

POSITION

Onderwerpen en stof tot nadenken voor investeerders

“De omgeving vereist
DISCIPLINE”

Interview met Bert Flossbach

ANALYSE

Hoeveel werkt Duitsland eigenlijk echt?

PORTEFEUILLE

Digitale diversificatie

OBLIGATIES

Bescherming en kansen



De beurs presenteert beleggers dezer dagen een tweedelig beeld. Aan de ene kant staan de grote Amerikaanse technologiebedrijven. Zij vertegenwoordigen inmiddels meer dan 40 procent van de Amerikaanse aandelenmarkt en geven in hoge mate richting aan de ontwikkeling van kunstmatige intelligentie, met jaarlijkse investeringen ter waarde van honderden miljarden Amerikaanse dollars. De bijbehorende groeiverwachtingen zijn hoog en de waarderingen van de aandelen zijn in sommige gevallen stevig, waardoor er weinig ruimte overblijft voor teleurstellingen. Of deze kapitaalintensieve investeringen zich uiteindelijk zullen terugbetalen, blijft onzeker.

Daartegenover staat een grote groep solide gepositioneerde ondernemingen met gematigde waarderingen. Veel van deze bedrijven zijn actief in meer defensieve sectoren, zoals consumptiegoederen en gezondheidszorg. Hun groeipotentieel is wellicht minder spectaculair, maar dat geldt ook voor de fundamentele risico's. Beleggers die hier instappen, krijgen voorspelbare bedrijfsmodellen tegen een relatief aantrekkelijke prijs.

In dit klimaat is discipline voor beleggers essentieel. Realistische rendementsverwachtingen, een nuchtere blik op individuele waarderingen en een evenwichtige portefeuillestructuur zijn belangrijker dan ooit.

Flossbach von Storch POSITION 1/2026

Flossbach von Storch Invest S.A. presenteert het kwartaalmagazine van onze fondsbeheerder Flossbach von Storch SE.

U kunt zich gratis abonneren op ons ons engelstalige magazine.



IN EEN WOORD

Er ligt opnieuw een jaar vol politieke turbulentie achter ons. De door Donald Trump aangevoerde handelsoorlog is inmiddels grotendeels in de vergetelheid geraakt; de bloedige oorlog in Oekraïne, in het hart van Europa, is dat daarentegen niet – ondanks grootse aankondigingen van de Amerikaanse president en zelfverklaarde vredestitel.

Europa staat op een kruispunt. Niet alleen vanwege de Russische dreiging. De staatsschulden blijven in hoog tempo oplopen. De bevolking vergrijsst, terwijl het aan jongere generaties ontbreekt. Groei en innovatie floreren tegenwoordig elders.

Ingrijpende hervormingen zijn noodzakelijk om het “oude” continent weer concurrerend en daarmee toekomstbestendig te maken. Of regeringen, die zich bovendien moeten weren tegen populistische krachten, de moed zullen opbrengen om deze stappen te zetten en of kiezers voldoende geduld zullen tonen, blijft afwachten.

Als ondernemers en beleggers bewegen wij ons daarmee in een spanningsveld. Enerzijds moeten wij pragmatisch handelen en ons ondernemingsoptimisme nooit lichtvaardig overboord gooien. Anderzijds zou het onverantwoord

zijn om politieke ontsporingen en risico's eenvoudigweg te negeren.

In de afgelopen jaren hebben wij tal van stappen gezet om ons duurzaam voor te bereiden op de toekomst. Zo hebben wij verantwoordelijkheden over meerdere schouders verdeeld door de directie uit te breiden en te verjongen. Dr. Tobias Schafföner, Dr. Till Schmidt en Marcus Stollenwerk hebben hierin het voortouw genomen. Met de benoeming van Christian Schlosser en Dr. Tobias Hirsch in januari van dit jaar is de directie gecompleteerd. Zij zijn verantwoordelijk voor respectievelijk fondsendistributie en IT & data.

Daarnaast hebben wij onze rechtsvorm aangepast: van een Duitse naamloze vennootschap zijn wij uitgegroeid tot een Europese, een Societas Europaea.

Onze ambitie is om het bedrijf te positioneren als een generatie-overstijgende, op lange termijn onafhankelijke instelling. Ook in de toekomst zullen wij uitsluitend handelen in het belang van onze klanten en beleggers en hun belangen behartigen. Hun vertrouwen is voor ons zowel een stimulans als een verplichting. Hartelijk dank daarvoor.

Ik wens u en uw families een goed en vooral gezond nieuwjaar toe!

Kurt von Storch
Medeoprichter en eigenaar van Flossbach von Storch SE.



Flossbach von Storch
POSITION
1/2026

WERELDBEELD	
	Nagevraagd
6	Hoeveel werken mensen in Duitsland?
	Valuta's
12	Is de eurozone een optimale muntunie?
	Economische groei
20	De Spaanse boomende economie
	Column
24	E-mail uit Shanghai

BELEGGINGSSTRATEGIE	
	Titel
26	“Er zijn zelden zoveel aantrekkelijk gewaardeerde aandelen geweest”
	Artificiële intelligentie
32	Een overtuiging is nog geen strategie
	Beurseuforie
36	En tot slot de kater
	Dossier
40	Net als mensen maar dan beter
46	Digitale diversificatie
50	Innovatie, een echte behoefte
53	Gezondheid – een essentieel onderdeel van de portefeuille
	Obligaties
56	Bescherming en Kansen

CONTEXT	
	Gastbijdrage
60	Overheidsschulden en de financiering van oorlog
66	Verklarende woordenlijst



Valuta's

Is de eurozone een optimale muntunie?

Een monetaire unie biedt veel voordelen, althans in theorie. De praktijk ziet er anders uit.

12



Artificiële intelligentie

Een overtuiging is nog geen strategie

AI verandert de wereld. Maar is het vanuit het oogpunt van beleggers zinvol om de portefeuille uitsluitend hierop af te stemmen?

32



Gastbijdrage

Overheidsschulden en de financiering van oorlog

Oorlogen laten diepe sporen na in de staatsfinanciën. Een historische duiding door Werner Plumpe

60

NAGEVRAAGD

In onze nieuwe rubriek gaan we in op onderwerpen die we in het dagelijks leven of in de media steeds weer tegenkomen. In een gepolariseerde wereld willen we harde feiten leveren over onderwerpen die veel mensen bezighouden. Deze keer buigen we ons over de vraag:

?

Hoeveel werken mensen in Duitsland?

Julian Marx

Duitsland is het land waar mensen het minst werken.
Dat zeggen de cijfers van de OESO tenminste.
Zijn de Duitsers lui?

Duitsland kampt met een enorm tekort aan arbeidskrachten. Bijna alle bedrijfssectoren hebben moeite mensen te vinden door een gebrek aan sollicitanten. Of het nu gaat om elektrotechniek, kinderopvang of IT, er is een prangend tekort – om nog maar te zwijgen van de cateringsector, de ambachten of het openbaar vervoer. Dat zijn slechts een handvol voorbeelden. Het Duitse Economisch Instituut (IDW) schat dat het aantal niet-ingevulde banen in Duitsland tegen 2028 kan oplopen tot 768.000. De vraag is: hoe kan deze situatie worden verholpen?

Het antwoord lijkt eenvoudig, zoals bondskanselier Friedrich Merz afgelopen mei uitlegde: “In dit land moeten we opnieuw harder en vooral efficiënter werken,” verklaarde hij, alvorens verder te gaan: “Door de vierdaagse werkweek en het evenwicht tussen werk en privé zullen we onze welstand niet in stand kunnen houden.”

Met deze tweede uitspraak impliceerde de kanselier dat veel Duitsers op professioneel vlak te veel op hun lauweren waren gaan rusten. Wat is de werkelijke situatie? Werken ze echt te weinig in Duitsland?

DUITSLAND HEKKENSLUITER

De cijfers van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) schetsen in ieder geval geen geruststellend beeld: geen van

de andere 37 lidstaten heeft zo'n laag gemiddeld aantal gewerkte uren als Duitsland. In 2024 werkte een Duitse werknemer slechts 1.331,405 uur minder dan het OESO-gemiddelde.

Samen met Denemarken is Duitsland het enige OESO-land waar het gemiddelde aantal gewerkte uren per jaar minder dan 1400 bedraagt. Daarentegen staat Mexico bovenaan de ranglijst, met ongeveer 2.200 gewerkte uren per persoon per jaar. In de Europese Unie (EU) gaat Griekenland aan de leiding met bijna 1.900 gewerkte uren per jaar per hoofd van de bevolking, vóór de Verenigde Staten, waar ongeveer 1.800 uur per jaar wordt gewerkt (zie grafiek 1).

Vanuit dit oogpunt is de gemiddelde arbeidstijd in Duitsland een alarmerende indicator, vooral voor de internationale concurrentiepositie van het land. Deze statistiek zou verklaard kunnen worden – tenminste in een niet-Europese vergelijking, d.w.z. eerder ten opzichte van de Verenigde Staten – door het hogere aantal vrije dagen. In 2024 hadden Duitse werknemers recht op gemiddeld 31 verlofdagen, vergeleken met 10 tot 20 dagen in de Verenigde Staten, afhankelijk van de sector. In het geval van Mexico, de eerste in de ranglijst, kan het hoge aantal gewerkte uren worden verklaard door het feit dat de werkweek daar over het algemeen zes dagen duurt, in plaats van de voorgeschreven vijf dagen aan deze kant van

de Atlantische Oceaan. Bovendien vertekent een statistische vertekening de relevantie van deze indicator.

HOE ZIT HET MET DEELTIJDSE ARBEID?

In kleine lettertjes waarschuwt de OESO al voor de risico's van een verkeerde interpretatie van deze jaargemiddelden. In Duitsland zijn de werktijden scheefgetrokken door een hoge incidentie van deeltijdse arbeid: ongeveer 29% van de Duitse beroepsbevolking tussen 15 en 64 jaar heeft geen voltijdse baan. In de Europese Unie hebben alleen Nederland en Zwitserland een hoger percentage, rond de 40%. In de EU (gemiddeld) en de VS daarentegen is het aandeel deeltijdwerkers minder dan 20%.

Dit hoge percentage deeltijdse arbeid kan echter als zeer positief worden beschouwd, aangezien het sterk gecorreleerd is met een hogere arbeidsparticipatie van vrouwen, die bijna 50% van de deeltijdse beroepsbevolking in Duitsland uitmaken. In het eerste kwartaal van 2025 werkte 74% van de Duitse vrouwen tussen 15 en 64 jaar. Duitsland bengelt onderaan als het gaat om het gemiddelde aantal werkuren per jaar, maar bovenaan als het gaat om de arbeidsparticipatie van vrouwen. Ter vergelijking: de gemiddelde participatiegraad voor vrouwen in de OESO is slechts 64%, 10 procentpunten lager (zie grafiek 1).



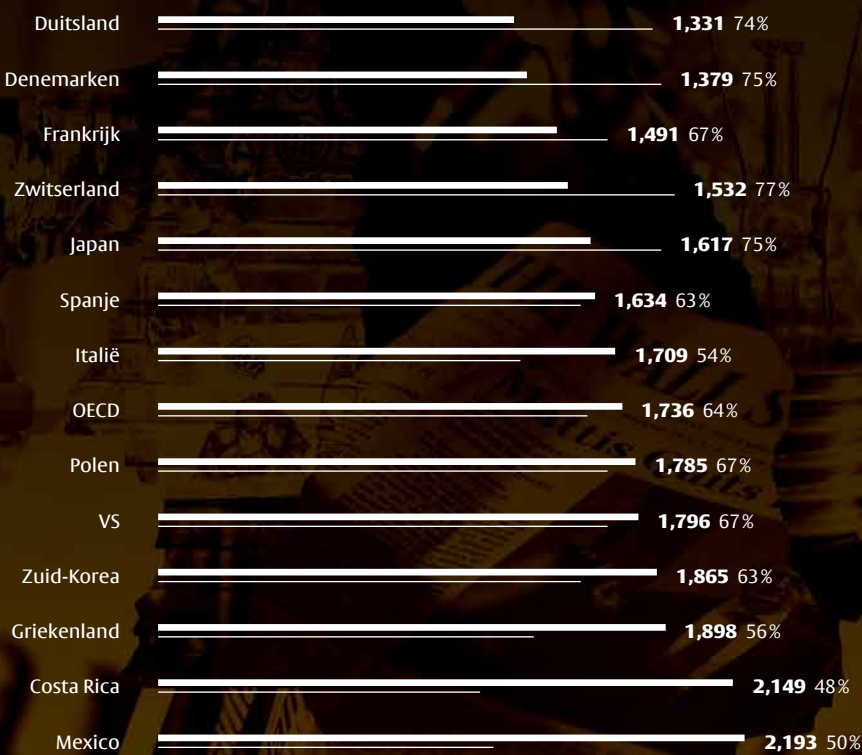
Grafiek 1
Duitsland: hekkensluiter of in de voorste gelederen?

— Gemiddelde jaarlijkse arbeidstijd per werknemer in 2024

— Aandeel werkende vrouwen in de leeftijdsgroep 15–64 jaar

Bronnen: LSEG Datastream, OECD, Flossbach von Storch, Daten per 31. Dezember 2025

Bronnen: OESO, Flossbach von Storch, gegevens per september 2025



Grafiek 2
Duitsland in de top 20
Bruto binnenlands product (bbp) per hoofd van de bevolking van Duitsland vergeleken met 194 andere landen (in dollars)

Positie van Duitsland in de wereldwijde vergelijking van het BBP per hoofd van de bevolking

Bronnen: LSEG Datastream, Flossbach von Storch, gegevens per 31 december 2025)



Het gemiddelde aantal gewerkte uren per jaar is daarom geen geschikte indicator, zoals ook blijkt uit de vergelijking met Italië: terwijl het gemiddelde aantal gewerkte uren per jaar daar 1.700 bedraagt, was de arbeidsparticipatiegraad voor vrouwen tussen 15 en 64 jaar slechts 54% in het eerste kwartaal van vorig jaar. Met andere woorden, de arbeidsparticipatiegraad van Duitse vrouwen is bijna 40% hoger dan die van hun Italiaanse tegenhangers. “Mamma Mia”, zouden sommige waarnemers kunnen denken.

De activiteitsgraad voor mannen vertoont ook aanzienlijke verschillen. In Duitsland werkte ongeveer 80% van de mannen tussen 15 en 64 jaar, vergeleken met een OESO-gemiddelde van 77% en slechts 71% in Italië.

Conclusie: op zich is de gemiddelde werktijd per jaar niet erg veelzeggend. Het aandeel (of aantal) mensen in (deeltijdse) arbeid in verhouding tot het totale arbeidsvolume is een even relevante indicator. In deze context is het Duitse voorbeeld eerder positief, voor zover het aantal werkenden hoger is dan gemiddeld.

EEN KWESTIE VAN KWANTITEIT EN KWALITEIT

In Duitsland neemt tegenwoordig een steeds groter deel van de bevolking deel aan het totale arbeidsvolume, een feit dat niet in de laatste plaats te

danken is aan de duidelijk toegenomen participatie van vrouwen op de arbeidsmarkt. In dit opzicht is de gemiddelde arbeidstijd per werknemer sinds 1994 met ongeveer 13% gedaald, waardoor Duitsland op hetzelfde niveau ligt als Zwitserland. En als we kijken naar het totale aantal gewerkte uren, laat een evaluatie van het Instituut for Employment Research (IAB) een lichte stijging zien over de afgelopen 30 jaar, van 58.119 miljoen uur in 1994 tot 61.364 miljoen uur in 2024, oftewel bijna 6%.

Het lijkt er dus op dat de daling van het gemiddelde aantal werkuren ruimschoots gecompenseerd is door een stijging van de arbeidsmarktparticipatie. Dit is reden voor vreugde, vooral omdat de bevolking op arbeidsleeftijd (tussen 20 en 64 jaar) in 30 jaar met ongeveer 5% is gedaald, waardoor het potentiële arbeidsaanbod onder druk staat.

ARBEIDSTIJD EN PRODUCTIVITEIT

Dit gezegd zijnde, blijft voorzichtigheid geboden als we productiviteit uitsluitend willen bekijken door de bril van het aantal gewerkte uren. In ontwikkelde economieën is dit in toenemende mate een kwestie van menselijk kapitaal en het (efficiënt) gebruik van dit kapitaal. Daarom zijn er grote verschillen tussen landen

wat betreft hun jaarlijkse economische output. Uitgedrukt in bruto binnenlands product (bbp) per hoofd van de bevolking in dollars staat Zwitserland al tientallen jaren aan de top van de internationale ranglijst – “ondanks” een gemiddelde jaarlijkse werktijd van 200 uur onder het OESO-gemiddelde, en “ondanks” een record deeltijds percentage van meer dan 60% onder vrouwen tussen 20 en 64 jaar. In 2024 overschreed het Zwitserse bbp per hoofd van de bevolking opnieuw de grens van 100.000 USD. Slechts twee andere landen met een nog kleinere bevolking, Ierland en Luxemburg, zijn erin geslaagd om hetzelfde te doen, waarschijnlijk vanwege de voordelen die hun status als “belastingparadijs” in Europa hen biedt.

Dit betekent dat het bbp per hoofd van de bevolking in Zwitserland ongeveer acht keer hoger is dan in Mexico, ook al is Mexico de OESO-kampioen op het gebied van gewerkte uren. Duitsland behoort ook tot de meest productieve landen, met een bbp per hoofd van de bevolking van ongeveer 60.000 dollar. Van de 195 onderzochte landen blijft Duitsland consequent in de top 20 (op de 18e plaats, volgens de laatste cijfers). Vanuit dit oogpunt is de situatie niet echt veranderd sinds het begin van de jaren 2000 (zie grafiek 2).



Ook binnen de OESO staat Duitsland op de derde plaats van meest productieve landen.

Het is duidelijk dat het bbp per hoofd van de bevolking gemeten in dollars geen accurate indicator is van de productiviteit en kracht van een economie, en daar is een goede reden voor: het is onderhevig aan wisselkoersschommelingen die vaak weinig verband houden met de echte economische output. Vergeet evenmin dat veel van de landen die hoger dan Duitsland gerangschikt staan, relatief kleiner zijn en bijzondere voordelen genieten. Qatar en Noorwegen bijvoorbeeld, met respectievelijk drie en bijna zes miljoen inwoners, exploiteren de rijkdom van hun grondstoffen via de export van olie en gas.

Het zou dus eerlijker zijn om het zo te bekijken: het aantal gewerkte uren zegt niets over de “kwaliteit” van het geleverde werk. Met dit in gedachten zouden we de vraag anders kunnen stellen. In plaats van naar kwantiteit te kijken (hoeveel mensen werken er in Duitsland?), zou het beter zijn om naar kwaliteit te kijken (werken mensen goed in Duitsland?).

Als we kijken naar het bbp per hoofd van de bevolking, zien we opnieuw dat het land zich relatief gezien niet hoeft te schamen in internationale vergelijkingen.

EEN ANDER PERSPECTIEF?

Het onderwerp wordt nog complexer als we proberen om wat af te stappen van de economische overwegingen op korte termijn. Zo speelt de werkende levensverwachting in samenlevingen met een vergrijzende bevolking een steeds belangrijkere rol. Duitsland scoort opnieuw goed, met een verwachte levensduur van ongeveer 40 jaar op dit moment, volgens cijfers van Eurostat – ruim boven het EU-gemiddelde van 37 jaar. Alleen Denemarken, Nederland, Zweden en Zwitserland hebben een aanzienlijk langer werkzaam leven, tussen 43 en 44 jaar.

Over het algemeen minder relevant vanuit economisch oogpunt, maar belangrijker vanuit maatschappelijk oogpunt, is de kwestie van onbetaald werk (opvoeden van kinderen, zorgen voor naasten, vrijwilligerswerk, enz.) Volgens de laatste enquête van het Duitse Federale Bureau voor de Statistiek doen 18-plussers gemiddeld bijna twee uur per week onbetaald vrijwilligerswerk. Maar het is waar dat deze twee uur per week zeer ongelijk verdeeld zijn: “slechts” 37 % van de mensen ouder dan 10 [MU1] doet vrijwilligerswerk.

Andere cijfers werpen echter licht op de omvang van dit fenomeen. Volgens het Duits Olympisch Comité (COA) hebben meer dan 500.000 mensen in Duitsland een coachingsdiploma en

zijn ze maandelijks 10,8 miljoen uur vrijwilliger, waardoor miljoenen kinderen en jongeren toegang hebben tot een goedkope vorm van samenleven. Dit nut werd onderstreept door een onderzoek dat in 2023 werd uitgevoerd door het federale ministerie van Gezinszaken, Ouderen, Vrouwen en Jeugd: kinderen en tieners die regelmatig sporten zijn over het algemeen gezonder dan degenen die dat niet doen, dankzij zowel de voordelen van lichaamsbeweging als de sociale banden die worden gecreëerd. In die zin levert vrijwilligerswerk een essentiële bijdrage aan de economie en uiteindelijk aan de samenleving, omdat het kinderen en tieners in staat stelt gezonde en dus productieve volwassenen te worden.

Bovendien is sport niet het enige gebied dat profiteert van een grote betrokkenheid van vrijwilligers. Tegen het einde van 2022 zullen er niet minder dan een miljoen vrijwillige brandweermannen zijn in Duitsland. Naast de fysieke risico's hebben brandweerlieden regelmatig te maken met psychologische en emotionele risico's, vooral wanneer er mensenlevens op het spel staan.

Er bestaan dus heel wat voorbeelden van onbetaalde activiteiten die bijzonder nuttig zijn voor de maatschappij. Deze indicator, net als die van de duur van het arbeidsleven, die hoger is dan het EU-gemiddelde, laat zien

hoe moeilijk het is om de kwestie van de arbeidstijd tot op de bodem uit te zoeken.

LUI, ZEI U?

Afgelopen mei lokte de uitspraak van bondskanselier Friedrich Merz “meer en vooral efficiënter werken” heftige reacties uit, net als zijn bewering dat het behoud van welvaart niet verenigbaar zou zijn met de vierdaagse werkweek en het evenwicht tussen werk en privéleven. Tegen de achtergrond van de economische crisis waren zijn provocerende uitspraken hoogstwaarschijnlijk bedoeld om het debat over het behoud van welvaart in een vergrijzende samenleving weer aan te zwengelen.

Uit de langetermijngegevens blijkt dus niet dat Duitsers niet graag werken. Over het algemeen zijn ze niet lui in absolute termen, en ook niet luier dan vroeger. Integendeel, het totale arbeidsvolume is de afgelopen decennia licht gestegen. Als men bedenkt dat in dezelfde periode de bevolking op arbeidsleeftijd (tussen 20 en 64 jaar) licht is gedaald, is deze observatie des te positiever.

De afname van de gemiddelde arbeidstijd per actieve persoon kan ook worden verklaard door veranderingen op de arbeidsmarkt, en in het bijzonder door de toegenomen participatie van vrouwen op de Duitse arbeidsmarkt. Wat betreft de kwestie van het combi-

neren van werk en gezinsleven, zou de vierdaagse werkweek die door de kanselier wordt bekritiseerd, beide ouders net de kans kunnen geven om zoveel mogelijk te werken in een moderne samenleving. Op dit gebied zijn slechts een paar landen zoals Denemarken, Nederland en Zwitserland verder dan Duitsland – en deze drie landen zijn zonder uitzondering zelfs concurrerder in termen van bbp per hoofd van de bevolking. De gemiddelde arbeidstijd per jaar zoals gepresenteerd door de OESO moet dus met voorzichtigheid worden behandeld en in een bredere context worden geplaatst.

Gezien de beschikbare gegevens is het daarom moeilijk om Duitsland als een ‘lui’ land te omschrijven, zelfs in vergelijking met andere landen. Deze conclusie geldt ook voor veel andere minder productieve economieën. Als vrouwen en mannen in bepaalde plattelandsgebieden in Afrika soms kilometers moeten reizen om hun drinkwatercontainers te vullen, kunnen we niet zeggen dat ze productief zijn in de economische zin van het woord, maar ze zijn niet lui. Kortom, in een gepolariseerde wereld waar extremen terrein winnen, is het essentieel om nuance te blijven tonen, tenminste als we de problemen waar we voor staan willen identificeren en oplossen. ♦

Julian Marx is analist bij Flossbach von Storch SE in Keulen.

Het zou dus eerlijker zijn om het zo te bekijken: het aantal gewerkte uren zegt niets over de “kwaliteit” van het geleverde werk. Met dit in gedachten zouden we de vraag anders kunnen stellen.

Is de eurozone — een optimale muntunie?

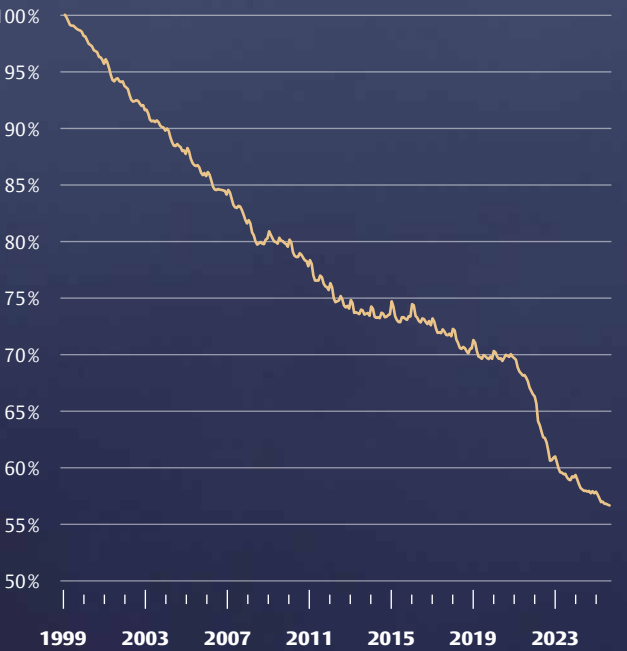
In theorie kan een eenheidsmunt gunstig
zijn voor nationale economieën,
mits aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan.

Gunther Schnabl



Op 1 januari 2026 trad Bulgarije toe tot de eurozone, die nu 21 leden telt. De voorzitter van de Europese Centrale Bank (ECB), Christine Lagarde, verzekerde de Bulgaren dat de euro hen „welvaart en veiligheid“ zou brengen. Volgens haar is de conjunctuursysteem van Bulgarije nauw verbonden met die van de eurozone, dus zou de invoering van de eenheidsmunt een natuurlijke stap zijn voor het land.

Door dergelijke ambitieuze prognoses te maken, zet mevrouw Lagarde gewoon de traditie voort die past bij dit soort geplogendheden. Toen de euro in 1999 werd ingevoerd, beloofde de Franse president Jacques Chirac zijn landgenoten immers dat de eenheidsmunt van Europa een “baken van stabiliteit” zou maken. En de Duitse kanselier Gerhard Schröder beschouwde de lancering van de eurobiljetten en -munten in 2002 als een belofte van betere tijden dan onder de Duitse mark.



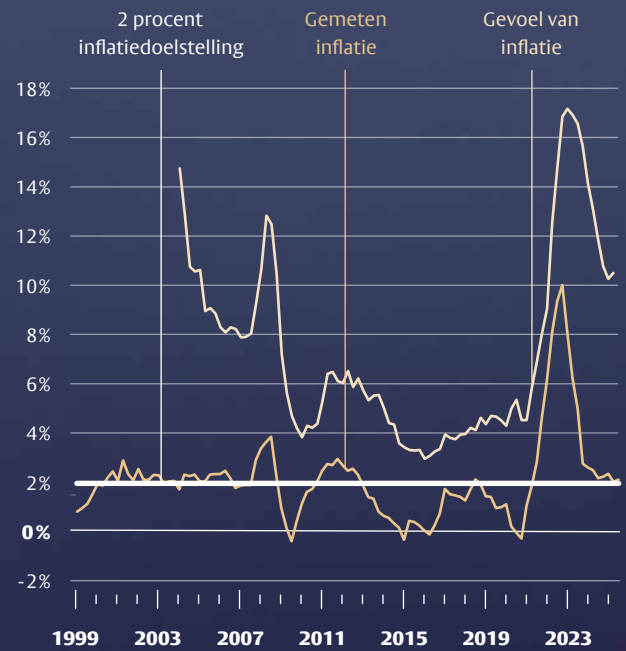
Grafiek 1
Fors waardeverlies sinds de introductie van de euro ...
Evolutie van de koopkracht

Bronnen: ECB en eigen berekeningen op basis van de geharmoniseerde consumentenprijsindex (HICP).

EEN SOMBERE SFEER

Deze uitspraken doen echter vragen rijzen, want het moreel van de diverse leden is tegenwoordig verre van hoog. De economie van de eurozone stagneert immers, de ongelijkheid tussen de lidstaten is geëxplodeerd, de koopkracht van de euro is gehalveerd en de gevoelsinflatie is met ongeveer 10% veel hoger dan de gemeten inflatie (ongeveer 2%).

Is de eurozone dus een optimale muntunie voor de Europeanen? Volgens Robert Mundell, die in 1998 de Nobelprijs won voor zijn werk over dit onderwerp, is een muntunie pas optimaal als alle landen die er deel van uitmaken, dezelfde conjunctuursysteem volgen. Wanneer een land in een recessie zit terwijl zijn buurlanden dat niet doen, kan de centrale bank in de zone niet de optimale beleidsrente bepalen. Als ze haar rente verlaagt om het land in crisis te helpen, voedt ze immers de inflatie in de rest van de zone. Als ze daarentegen haar rente



Grafiek 2
... waardoor het vertrouwen in de eenheidsmunt afbrokkelt
Gemeten en gevoelsinflatie in de eurozone

Bronnen: Oxford Economics en Europese Commissie. Inflatie ervaren als mediaan, gegevens per december 2025

verhoogt om de prijsstijging in snelgroeiende landen af te remmen, maakt ze de problemen van het land in crisis nog erger.

DE OPLOSSING:
ARBEIDSMOBILITEIT ...

Wanneer cyclische verschuivingen waarschijnlijk zijn, geniet een systeem van flexibele wisselkoersen de voorkeur, tenzij de arbeidsmobiliteit voldoende is om de verschillen te compenseren. In dit geval dalen de prijzen en lonen sterk in het land in crisis en emigreren de werklozen naar economisch beter presterende landen.

Maar in het Europa van de jaren '90 waren de arbeidsmarkten allesbehalve flexibel. Daarom waarschuwden veel mensen destijds tegen een muntunie in een heterogeen West-Europa. Ondanks alles is de eenheidsmunt tot stand gekomen, zij het met een fabricagefout, zoals voormalig bondskanselier Angela Merkel op het hoogtepunt van de eurocrisis aangaf: “Wat de eurozone mist, is een gemeenschappelijk fiscaal en sociaal beleid waarmee de conjunctuursysteem automatisch gelijk zouden lopen.”

... OF EEN GEMEENSCHAPPELIJK
FISCAAL EN SOCIAAL BELEID

Als in een politieke unie een land als Frankrijk zou uitbreiden en een van zijn burens, zoals Duitsland, in een crisis zou verkeren, zou de Franse belastingbetaler meer belasting storten in de gemeenschappelijke pot in Brussel en zo de daling van de belastinginkomsten in Duitsland compenseren. Dankzij de door Frankrijk betaalde sociale bijdragen zou Duitsland meer sociale uitkeringen kunnen toekennen, en zo zijn economische situatie stabiliseren. Maar net als in het verleden lijkt de fiscale en sociale unie ook nu niet hoog op de agenda van de EU te staan.

In plaats daarvan stelde de Europese Commissie in 1990 dat het verdwijnen van wisselkoersschommelingen zou leiden tot gelijklopende conjunctuursysteem als gevolg van toegenomen handel tussen EU-landen. Bovendien toonde het latere werk van Robert Mundell aan dat binnen een muntunie de conjunctuursysteem konden worden gesynchroniseerd dankzij beter geïntegreerde kapitaalmarkten. Als Duitse en Franse banken in beide landen aanwezig zijn, wordt de toename van

Maar in het Europa van de jaren '90 waren de arbeidsmarkten allesbehalve flexibel. Daarom waarschuwden veel mensen destijds tegen een muntunie in een heterogeen West-Europa.



wanbetalingen in het ene land gecompenseerd door een lager niveau van wanbetalingen in het andere land.

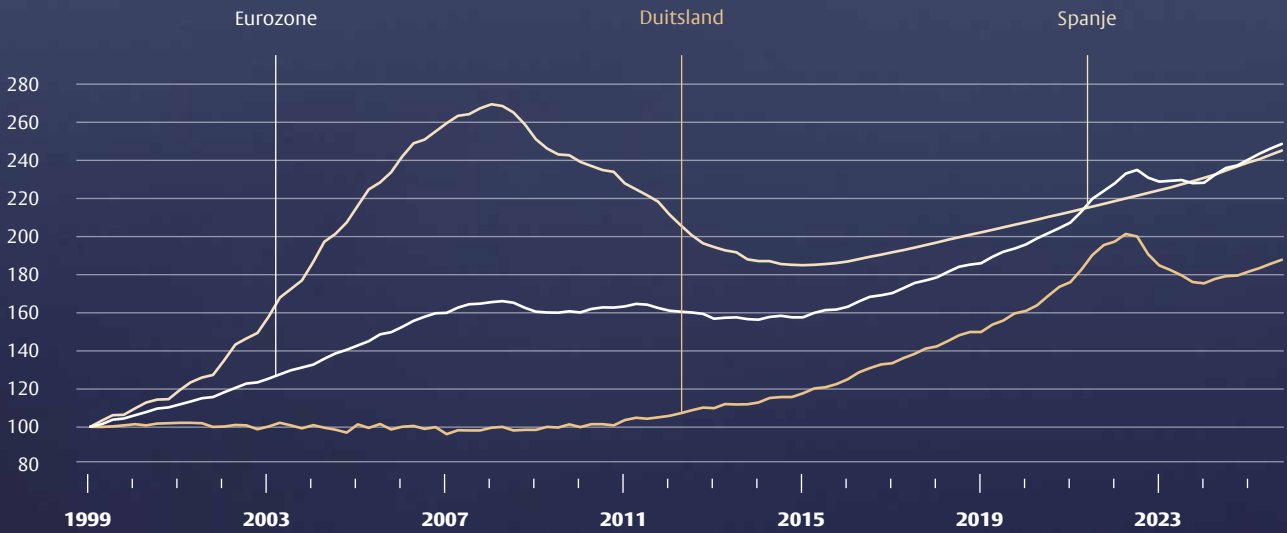
In dit opzicht was de in 1992 voltooide interne markt een belangrijke voorwaarde voor de werking van de monetaire unie. De verhoopde convergentie heeft echter niet plaatsgevonden. Aangezien andere regio's in de wereld sterker zijn gegroeid dan Europa, is het aandeel van de handel binnen de eurozone in het totale handelsvolume van de landen in deze zone gedaald. De Maastrichtnormen, die convergentie binnen de eurozone moesten garanderen, hadden via de financiële markten tot gevolg dat de conjunctuursycli zelfs kort na de invoering van de euro nog sterker gingen uiteenlopen.

STEEDS VERDER UITEENLOPENDE
CONJUNCTUURCYCLI

De zuidelijke landen van de eurozone, die zich moesten afstemmen op Duitsland door hun inflatie en rentetarieven te verlagen om toe te kunnen treden tot de Economische en Monetaire Unie (EMU), hebben dus een economische

boom gekend. In Duitsland daarentegen heeft de hereniging de overheidsschuld opgedreven, zodat het land budgettaire beperkingen moest doorvoeren om te voldoen aan de schuldplafonds die in het Verdrag van Maastricht waren vastgelegd. Bezuinigingen hebben ertoe geleid dat Duitse banken, aangemoedigd door onherroepelijk vaste wisselkoersen, steeds meer krediet hebben verstrekt aan de zuidelijke landen van de eurozone, waardoor de overheidsuitgaven zijn geëxplodeerd en excessen op de vastgoedmarkten zijn aangewakkerd.

Oplopende handelstekorten en buitenlandse schulden in de perifere EMU-landen leidden uiteindelijk, vanaf 2008, tot de Europese staatsschuldencrisis (of eurocrisis), die resulteerde in een ommekeer van de conjunctuursycli. Terwijl de crisisperiodes in het zuiden van de eurozone lang aansleepten, voedde het euro-reddingsbeleid van de ECB een sterke stijging van de overheidsuitgaven en vastgoedprijzen in Duitsland. Hoewel de nominale wisselkoersen stabiel bleven, liepen de prijzen en lonen binnen de EMU vaak uiteen, wat leidde tot fors schommelende de reële wisselkoersen.



Grafiek 3
Stijgende vastgoedprijzen
Prijzevolutie sinds 1999 in Spanje, Duitsland en de eurozone

Historische prestaties zijn geen betrouwbare indicator voor toekomstige prestaties.
Bron: Oxford Economics, gegevens per december 2025



Grafiek 4
Een heterogene muntunie

Inflatiecijfers in de landen van de eurozone tussen 1999 en 2024

Bron: ECB. De landen waarvoor in 1999 geen waarde werd aangegeven, behoren niet tot de oprichtende lidstaten van de EMU, gegevens per december 2025

VERSCHILLEN ZIJN VERDER OPGELOPEN DOOR
DE UITBREIDING VAN DE EUROZONE

Door de uitbreiding met Centraal- en West-Europese landen waarvan het inkomen per hoofd van de bevolking lager was dan het gemiddelde van de eurozone, is de Economische en Monetaire Unie nog heterogener geworden.

Gezien de uiteenlopende nationale inflatie- en groeicijfers had de uniforme rente die de ECB in Frankfurt had vastgesteld niet in alle landen van de eurozone hetzelfde effect. Men had een beroep moeten doen op binnenlands begrotingsbeleid om deze verschillen glad te strijken, maar de nationale overheden waren grotendeels gericht op hun eigen doelstellingen. Sinds de staatsschuldencrisis, zo niet daarvoor, is het duidelijk geworden dat de euro niet kan overleven zonder de hulp van de lidstaten.



Grafiek 5
De programma's die de euro hebben gered
Evolutie van de langetermijnrente in de eurozone

Bron: Internationaal Monetair Fonds (IMF), gegevens per december 2025

Als reactie op de crisis werden eerst begrotingssteunplannen ingevoerd voor de door de crisis getroffen landen in Zuid-Europa en Ierland. In mei 2010 nam de Duitse Bondsdag de financiële stabiliteitswet van de EMU aan. Hierdoor werd het pad geëffend voor een eerste steunpakket van 110 miljard euro voor Griekenland, dat Angela Merkel steunde met deze woorden: "Als de euro faalt, faalt Europa". Daarop volgden het Europees financieel stabilisatiemechanisme (60 miljard euro) en het Europees financieel stabiliteitsfonds (440 miljard euro), die in 2012 werden opgevolgd door het Europees Stabiliteitsmechanisme (ESM), met een kapitaal van 700 miljard euro.

Helaas volstond deze democratisch gelegitimeerde financiële steun niet. Geconfronteerd met de zorgwekkende stijging van de rentevoeten op de Griekse, Italiaanse, Ierse, Portugese en Spaanse staatsschuld was alleen de voorzitter van de ECB, Mario Draghi, nog in staat de euro te redden. Dat deed →



Grafiek 6
Dure reddingsprogramma's voor de euro
Balansomvang van het Eurosysteem en uitstaande overheidsschuld
(in biljoenen euro's)

Bron: ECB. Het SMP, het PSPP en het PEPP zijn opkoopprogramma's voor activa van de ECB, gegevens per december 2025

hij in juli 2012 met zijn legendarische uitspraak “whatever it takes”. De ontelbare reddingsprogramma's die daarop volgden, deden de balans van het Eurosysteem aanzwellen van 1.300 miljard euro in december 2007 tot 8.800 miljard euro in juni 2022, waarvan een goede helft bestond uit de aankoop van overheidsschuldpapier. Hoewel de balans nu is afgebouwd tot ongeveer €6.000 miljard, heeft het Euro-systeem de structurele keuze gemaakt om in de toekomst staatsobligaties aan te houden.

DE VERANDERENDE ROL VAN DE ECB

Vóór de crisis hanteerde de ECB één en dezelfde beleidsrente voor alle actoren in de eurozone, volgens een uniforme benadering (“one size fits all”), met andere woorden een monetair beleid dat voor iedereen gold. Voortaan is het Eurosysteem in staat om binnen zijn balansbeleid landen in moeilijkheden gericht te ondersteunen. Aanvankelijk waren de aankopen van staatsobligaties onderworpen aan de kapitaalsleutel van de ECB, die de relatieve aandelen van de landen van de eurozone weerspiegelt; later werd deze weging gewijzigd om de crisisl landen in Zuid-Europa te viseren. De Targeted Long-Term Refinancing Operations (TLTRO's) zijn

vanaf het begin ontworpen met dit in gedachten. Tot slot heeft de ECB, door in 2022 een transmissiebeschermings-instrument (Transmission Protection Instrument, TPI) in het leven te roepen, zichzelf de mogelijkheid gegeven om, indien nodig, schuld papier op te kopen van landen die een moeilijke periode doormaken.

De covid-19-crisis heeft ertoe geleid dat de EU dichterbij is gekomen bij een regionaal mechanisme van financiële herverdeling dat in staat is conjuncturele verschillen binnen de EMU te compenseren. In het kader van het herstelprogramma NextGenerationEU zal tussen 2021 en 2026 ongeveer 800 miljard euro worden verdeeld in de vorm van leningen en subsidies, met prioriteit voor Italië (194 miljard euro), Spanje (163 miljard euro) en Griekenland (36 miljard euro). In deze zuidelijke regio, die onlangs nog door een crisis werd getroffen, stapelen de positieve ontwikkelingen zich op, vooral in Spanje.

DE KEERZIJDE VAN DE MEDAILLE

Indien deze nieuwe financiële herverdeling zou bestendig worden, zou de ECB worden ontlast van de last die het behoud van de cohesie van de Economische en Mo-

netaire Unie met zich meebrengt – althans op het eerste gezicht, aangezien het programma NextGenerationEU in werkelijkheid wordt gefinancierd via Europese obligaties (of “eurobonds”). Deze staan al op de lijst van effecten die kunnen worden opgekocht door de ECB. Een deel van de tot dusver door de EU uitgegeven obligaties zou zich dus reeds binnen het Eurosysteem moeten bevinden in de vorm van supranationale obligaties. De EU staat dus veel dichterbij een gemeenschappelijk fiscaal beleid gefinancierd door de centrale bank dan men zou denken.

Hoewel de gevreesde ineenstorting van de euro niet heeft plaatsgevonden, blijft de eenheidsmunt een niet-optimale munt. Niettemin blijft, in het licht van de geharmoniseerde officiële consumptieprijsindex, de inflatiebalans van de ECB correct. Ze wordt alleen maar sterker. De ECB staat nu niet alleen garant voor het behoud van de euro, maar ook voor financiële stabiliteit en de strijd tegen klimaatverandering. Met de digitale euro wil ze zelfs komaf maken met de dominantie van de dollar als 's werelds referentievaluuta.

Helaas is de euro aanzienlijk in waarde gedaald ten opzichte van goud en sinds 2008 ook ten opzichte van de dollar. De hoge gevoelsinflatie weerspiegelt ook een afbrokkelend vertrouwen. Zoals de recente begrotingscrisis in Frankrijk duidelijk heeft aangetoond, is de poging om de stabiliteit van de euro te waarborgen door de schuldenlast van de landen van de eurozone te beperken, mislukt.

Niettemin zal de euro blijven bestaan, aangezien de ECB over een onbeperkte manoeuvreerruimte beschikt om de munt te ondersteunen. De (gedeeltelijk verborgen) inflatie die daaruit voortvloeit, remt echter de groei af en doet de ongelijkheden toenemen. Bovendien neemt het vermogen van Duitsland om via transfers de samenhang van de eurozone te bewaren af, aangezien de zwakke euro de concurrentiekracht van de Duitse industrie aantast. De last die de euro vormt, zal voor alle burgers van de EMU dan ook blijven toenemen. ♦



OVER DE PERSOON

Prof. dr. Gunther Schnabl

is directeur van het Flossbach von Storch Research Institute en hoogleraar aan de Universiteit Leipzig. Hij was adviseur bij de Europese Centrale Bank en deed onderzoek aan de universiteiten van Leipzig, Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Stanford, Tokio, Leuven en Tübingen. Daarnaast was hij gastonderzoeker bij de Deutsche Bundesbank, de Europese Centrale Bank, de Bank of Japan en de Federal Reserve Bank of New York.

DE SPAANSE BOOMENDE ECONOMIE

Terwijl de Duitse economie al zes jaar stagneert, kent Spanje een benijdenswaardige economische groei. Dit zijn de oorzaken.

Vanaf het tweede kwartaal van 2019 tot nu is het bruto binnenlands product (bbp) van Duitsland met nul procent gegroeid. Dat staat in schril contrast met andere economieën van de eurozone; met name Spanje heeft een benijdenswaardige economische groei doorgemaakt.

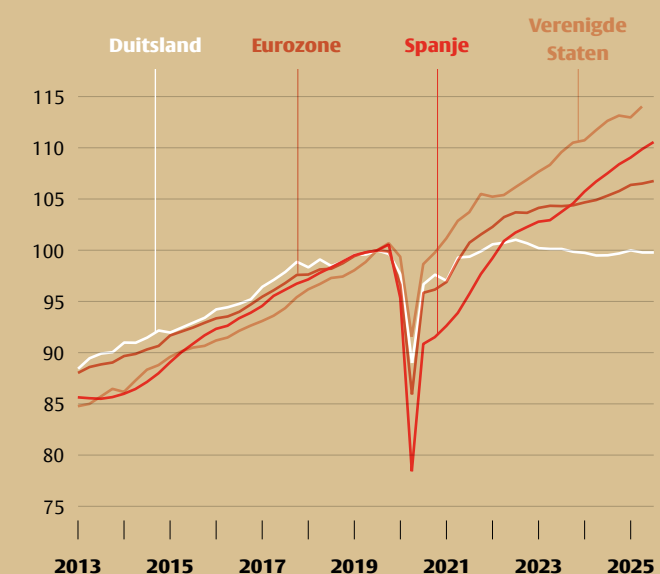
Gecorrigeerd voor inflatie is het bbp nog steeds 11 procent hoger dan voor de coronapandemie. Hoewel de Amerikaanse economie iets sneller groeide, bleven de eurozone en Duitsland aanzienlijk achter bij Spanje (zie Grafiek 1).

Maar wat maakt Spanje economisch succesvoller dan Duitsland? Op het eerste gezicht lijkt deze ontwikkeling een oude belofte van de euro in te lossen: de levensstandaard van de landen in de monetaire unie convergeert. Feit is dat het verschil in inkomen per hoofd van de bevolking tussen Duitsland en Spanje aanzienlijk is afgenomen. Terwijl Spanjaarden in 2020 gemiddeld 18.000 euro per jaar minder verdienden, is dat momenteel ongeveer 15.000 euro minder. Maar dit is waarschijnlijk eerder een gevolg dan een oorzaak van de recente boom.

Is er dan sprake van een Spaans productiviteitswonder?

Pablo Duarte

Nauwelijks: de arbeidsproductiviteit, gemeten als het bbp per werknemer, is sinds 2012 slechts iets meer gestegen in Spanje (drie procent) dan in Duitsland (twee procent). In de VS daarentegen steeg de productiviteit in dezelfde periode met 19%.



Grafiek 1
Spanje haalt Duitsland in
Vergelijking van het reële bruto binnenlands product
(geïndexiseerd: Q2 2019 = 100)

Bronnen: Flossbach von Storch Research Institute; Macrobond;
DESTATIS; INE; Eurostat; BEA, gegevens over het derde kwartaal 2025

VOORDELEN VOORNAAMELIJK TE DANKEN AAN SUCCESVOLLE IMMIGRATIE...

Het aantal mensen met een baan is in Spanje echter veel sterker gestegen dan in Duitsland. Terwijl het gemiddelde geboortecijfer per vrouw in Spanje 1,12 is, ligt het in Duitsland met 1,35 iets hoger.

Desondanks is de Spaanse beroepsbevolking, dat wil zeggen alle personen tussen 15 en 64 jaar, sinds 2021 met in totaal 1,2 miljoen toegenomen; het aantal werkenden steeg zelfs met 2,4 miljoen tot 22 miljoen. In Duitsland groeide de beroepsbevolking in dezelfde

periode met ongeveer 800.000 mensen. Dit laatste gebeurde abrupt na de uitbraak van de oorlog in Oekraïne in 2022. Het aantal mensen met een baan steeg in Duitsland met 1,6 miljoen tot 46 miljoen. De toename van het aantal werkenden sinds 2021 bedroeg daarom ongeveer 12% in Spanje, vergeleken met slechts vier procent in Duitsland. →

Hoewel het aandeel buitenlanders in de totale bevolking hoger is in Duitsland (14,7%) dan in Spanje (13,8%), is het aandeel buitenlanders in de beroepsbevolking hoger in Spanje (16,1%) dan in Duitsland (15,3%). De culturele en taalkundige nabijheid van Latijns-Amerika, waar de meeste immigranten vandaan komen, helpt ook om spanningen tijdens de integratie te minimaliseren.

Dit is vooral waar omdat het genereuze socialezekerheidsstelsel van Duitsland de integratie van immigranten op de arbeidsmarkt vertraagt. In Spanje wordt aanzienlijk minder sociale bijstand aangeboden. In ruil daarvoor wordt werk op de informele arbeidsmarkt getolereerd – en na twee jaar is er zelfs uitzicht op legalisatie.

... EN OVERDRACHTS- BETALINGEN VAN DE EU

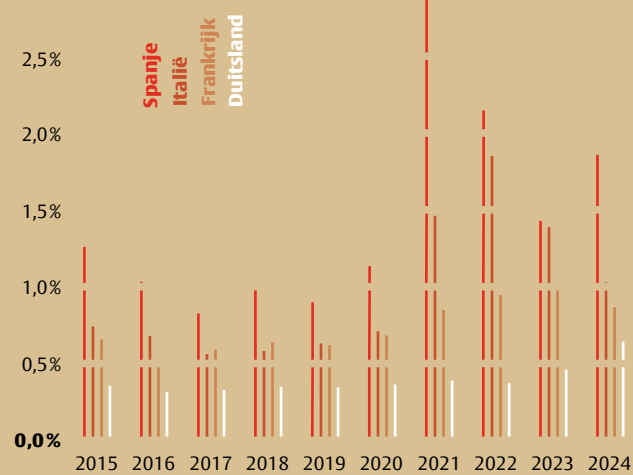
Een tweede factor achter de Spaanse boom is geld uit Brussel. De overheidsuitgaven in Spanje krijgen een enorme impuls door overdrachten van de Europese Unie (EU). Vóór de coronacrisis bedroegen deze één procent van het bbp. Zelfs toen waren ze hoger voor Spanje dan voor Duitsland, waar ze op dat moment 0,3 tot 0,4% bedroegen. Maar dat veranderde na

Covid en de herstel- en veerkrachtfaciliteit van de EU (RRF), die in februari 2021 van start ging, en het daaropvolgende herstelplan NextGenerationEU. Het programma alleen al voorziet in subsidies en leningen voor Spanje ter waarde van 163 miljard euro. Als gevolg hiervan bedroeg de instroom van Brussel naar Madrid in 2024 twee procent van het Spaanse bbp, terwijl Duitsland slechts een injectie van 0,6% kreeg.

Als we het overheidstekort van 2,8% in beide landen optellen bij de EU-overdracht, krijgt de Spaanse economie een fiscale stimulus van in totaal bijna vijf procent van het bbp in 2024. In Duitsland bleef de stimulus echter aanzienlijk lager. Een deel van de Spaanse groei is dus geïmporteerde vraag, gefinancierd door Europese overdrachten.

Dus terwijl Spanje boomt, verkeert Duitsland in een crisis. Aan de ene kant is het Spaanse economische wonder gebaseerd op enorme financiële injecties van de

EU. Maar ook de succesvolle integratie van immigranten op de arbeidsmarkt is van belang. Het tolereren van informeel werk en het vooruitzicht op legalisatie bieden immigranten blijkbaar een sterkere stimulans om deel te nemen aan de arbeidsmarkt. ♦



Grafiek 2
Hoge EU-afdrachten naar Spanje
EU-betalingen als percentage van het bbp
van ontvangende landen

Bronnen: Flossbach von Storch Research Institute;
Macrobond; Europese Commissie, gegevens van 2024

Pablo Duarte is onderzoeksanalist bij het
Flossbach von Storch Research Institute.

Dus terwijl Spanje boomt,
verkeert Duitsland in een crisis.

Shenwei Li



POST UIT S H A N G H A I

Economische grootmacht, supermacht, partijdictatuur. Wie geïnteresseerd is in mondiale trends, richt de blik op China. Analist Shenwei Li geeft een subjectief verslag van haar ervaringen vanuit het perspectief van een Chinese burger. Dit keer bespreekt zij de gevolgen van dalende vastgoedprijzen voor vastgoedeigenaren.

Normaal gesproken hebben mensen die hier een woning willen kopen een banklening nodig. Maar inmiddels zijn het steeds vaker de verkopers die op zoek zijn naar een lening. Na drie jaar van prijsdalingen op onze vastgoedmarkt zijn de prijzen, afhankelijk van de regio, teruggevallen naar het niveau van 2018 of zelfs 2016 – zelfs in Shanghai. Veel mensen die hun appartement willen verkopen, merken nu dat de realiseerbare verkoopopbrengst niet volstaat om de uitstaande hypotheek af te lossen. Wie toch wil of moet verkopen, heeft vaak een extra lening nodig om de resterende schulden te dekken.

Voorals wie vastgoed kocht op het hoogtepunt van de vastgoedhousse – tussen 2020 en 2023 – en dit financierde met een hypotheek, wordt hard getroffen. Volgens cijfers van het statistiekbureau kostte een vierkante meter nieuwbouwwoning medio 2023 gemiddeld 12.497 renminbi, tegenover 8.307 renminbi begin 2018 – een stijging van 50%. Bij een eigen inbreng van telkens 30% moesten kopers dus steeds hogere hypotheek afsluiten voor dezelfde oppervlakte.

DE NOOD NEEMT TOE

Doordat de economische situatie in ons land intussen is verslechterd, hebben veel hypotheeknemers loonverlagingen moeten accepteren of zelfs hun baan verloren. Tegen deze achtergrond hebben renteverlagingen – van een maximum van zes procent in 2023 naar ongeveer vier procent voor bestaande contracten – nauwelijks verlichting gebracht.

Veel sommige kredietnemers valt het vooral zwaar dat de momenteel haalbare verkoopopbrengsten lager liggen dan de restschuld. Hoewel het voor sommigen uiterst moeilijk is om hun lening te blijven aflossen, zien zij toch af van verkoop en doen ze alles om toch maar te blijven afbetalen. Anderen gaan wel over tot verkoop, met steun van banken, familie of vrienden. De kans dat verkopers zich relatief snel financieel herpakken is doorgaans groot, vooral omdat de basis-huurinkomsten in grootstedelijke gebieden maximaal één tot twee procent van de aankoopprijs bedragen; in zogenoemde “low-tier cities” – met minder inwoners en lagere gemiddelde inkomens – ligt dit iets hoger.

HOGER WANBETALINGSPERCENTAGE DAN VERWACHT?

Hoe groot is dit probleem momenteel? Een inmiddels verwijderd rapport van het Research Institute van de Bank of China schat dat het aandeel hypotheekleningen dat niet langer wordt bediend wegens insolventie van de kredietnemer (de NPL-ratio) in 2025 zal oplopen tot 3,7%. In sommige low-tier cities zou dit zelfs vijf procent bedragen. Ter vergelijking: commerciële banken rapporteren officieel een NPL-ratio van maximaal twee procent.

Hoe dan ook lijkt de druk op banken om zo weinig mogelijk wanbetalingen op hun balansen te registreren groot. Zij blijven daarom terughoudend met aanmaningen en andere maatregelen. Hierdoor stellen steeds meer hypotheekhouders betalingen uit, zelfs zonder acute financiële nood. In het slechtste geval plaatsen financiële instellingen dergelijke kredietnemers op een zwarte lijst wegens betalingsachter-

standen, waardoor zij bijvoorbeeld geen eerste-klasse tickets of vijfsterrenhotels meer kunnen boeken tijdens het reizen – nadelen die velen als draaglijk beschouwen.

SOMMIGE BANKEN ZETTEN EXTRA DRUK OP DE PRIJZEN

Daarnaast proberen kleinere banken uit low-tier cities steeds vaker vastgoed dat door kredietnemers in pand is gegeven, van de hand te doen. De bankwet schrijft echter voor dat deze panden binnen twee jaar verkocht moeten worden. Daardoor ligt de vraagprijs vaak 20 tot 30% onder de marktprijs, wat in een toch al zwakke markt verdere gevolgen heeft: potentiële kopers stellen aankopen uit, terwijl potentiële verkopers zich vaak gedwongen voelen hun eigen woningen nog goedkoper aan te bieden.

De grootste verliezers zijn kredietnemers die wegens ernstige financiële druk moeten verkopen en aanzienlijk minder ontvangen dan gepland. Omdat banken een onbeperkt recht hebben om zich te verhalen op het overige privévermogen, moeten deze kredietnemers zelfs in de moeilijkste omstandigheden blijven aflossen op vaak dure hypotheekleningen, zonder mogelijkheid tot herfinanciering. Voor velen zou persoonlijke insolventie waarschijnlijk een uitweg bieden. Zij zouden dan een gedwongen verkoop kunnen aanvragen en na drie tot vijf jaar van zware beperkingen opnieuw kunnen beginnen. Tot op heden bestaat er in China echter geen landelijke regeling voor persoonlijke faillissementen; proefprojecten lopen uitsluitend in Shenzhen en Xiamen.

Deze hypotheeknemers hebben wel één voordeel: als een woning door de rechtbank wegens insolventie wordt geveild en de eigenaar zijn eigendomsrecht verliest, mag hij in de woning blijven wonen. In de praktijk ondersteunen onze rechtbanken geen huisuitzettingen, althans niet wanneer het om de enige woonruimte van de kredietnemer gaat. ♦

Shenwei Li is analiste in Shanghai.

“Er zijn zelden zoveel **aantrekkelijk gewaardeerde aandelen** geweest”

Bert Flossbach praat met ons
over de hype rond artificiële intelligentie (AI),
het dubbele gezicht van de aandelenmarkt
en de opleving van edelmetalen.



Hoe zou u het jaar 2025 samenvatten, voor we dieper ingaan op de verwachtingen?

Het was een turbulent jaar op de financiële markten, die gedreven werden door twee factoren die echte tegenpolen zijn: Donald Trump, de Amerikaanse president, en artificiële intelligentie (AI).

Wat heeft u het meest verrast?

De echte uitblinkers qua prestaties waren niet de techaandelen, die de hemel ingeprezen werden, maar de banken en bewapeningsbedrijven – of moet ik preciezer zeggen: Europese bank- en bewapeningsaandelen. Met een performance van +91% inclusief brutodividenden beleefden bankaandelen een heus boerenjaar. En toch steeg de winst van banken in 2025 slechts met ongeveer 8% ten opzichte van het voorgaande jaar.

Hoe kan deze paradox worden verklaard?

Deze extreme koersuitslag is vooral het gevolg van de fors opgelopen waarderingen van bankaandelen, die te danken is aan het toegenomen vertrouwen in de kwaliteit van de balansen van banken. In de loop van het jaar steeg de verhouding tussen marktkapitalisatie en het eigen vermogen op de balansen van 0,8 naar 1,36, het hoogste niveau sinds begin 2008.

Betekent dit dat het vet stilaan van de soep is?

Dat kan ik niet zomaar beoordelen. We zijn echter altijd voorzichtig geweest met bankaandelen, net omdat het moeilijk is om een betrouwbare inschatting te maken van de balanskwaliteit en het winstpotentieel op de lange termijn. We zijn het er dus ook over eens dat we niet gaan inspelen op de herstelfasen.

Verreweg de meeste aandacht ging uit naar artificiële intelligentie en de aandelen die daar het meest van profiteren.

Hoe zou u dit enthousiasme inschatten?

We moeten het woord “zouden” nog toevoegen.

Wat bedoelt u daarmee?

Wel, de aandelen die ervan “zouden moeten profiteren.” Want niemand weet nog of de bedrijven die door iedereen worden beschouwd als de grote winnaars in deze sterke investeringscyclus dat ook daadwerkelijk zullen zijn – vooral op de lange termijn. De geschiedenis heeft ons enerzijds geleerd dat twijfel op zijn plaats is. Anderzijds staat het als een paal boven water dat de kansen die dit fascinerende en gigantische thema biedt, in combinatie met een bijna religieus geloof in een nieuwe verlosser, de kiemen zaait voor een mogelijke zeepbel op de beurzen.

Denkt u dat er een nieuwe zeepbel in de aandelenmarkt aan het ontstaan is?

We moeten een onderscheid maken tussen technologische ontwikkelingen enerzijds en de investeringsbeslissingen van bedrijven en beleggers anderzijds.

Legt u eens uit?

De opmars van artificiële intelligentie is geen zeepbel – net zoals het internet ook geen zeepbel was. Integendeel: zelden werd het langetermijnpotentieel van een innovatie zo onderschat als het internet in het begin van de jaren 2000. Als we het vandaag hebben over de “dotcom bubble”, denken we niet aan overdreven hoge verwachtingen van het internet, maar over het economische succes van bedrijven. In die tijd wakkerden investor relations managers en overenthousiaste analisten de hebzucht van naïeve beleggers aan, waardoor dubieuze bedrijven zonder duurzaam bedrijfsmodel korte tijd tot in de hemel groeiden. De echte winnaars van het internet bestonden echter vaak nog niet.

Aan welke bedrijven denkt u zoal?

Aan Alphabet, Meta, Uber of Spotify. Andere bedrijven hadden heel andere bedrijfsmodellen, zoals Apple en Netflix. Tegen de tijd dat deze belangrijke spelers hun koersen naar de stratosfeer zagen stijgen, waren de meeste iconen van de dotcom-boom al van het toneel verdwenen, of waren ze nog maar een schim van zichzelf. Het duurde bijna drie jaar

voordat de zweem van speculatie verdween op de Nasdaq, de markt voor technologieaandelen. Maar het is niet noodzakelijk de hebzucht die vaak wordt aangehaald als de oorzaak van een investeringsboom en speculatieve zeepbel.

Kan u dat uitleggen?

De bezorgdheid van bedrijfsleiders dat hun zeer winstgevend bedrijf ten prooi zal vallen aan disruptie van een ander bedrijf of een nieuwe activiteit kan op zich al een investeringsgolf teweegbrengen. Dit is precies wat er gebeurt. Bedrijfsleiders hebben er belang bij om een zeer winstgevend bedrijf en hun miljarden dollars aan beurswaarde te beschermen door zelf AI-diensten aan te bieden of enorme datacenters voor derden te beheren. Hun keuze is eenvoudig: Het is beter om te massaal te investeren dan de AI-trein te missen. Mark Zuckerberg, CEO van Meta, legde de vinger op de wonde toen hij zei: “Een paar honderd miljard dollar verliezen zou zeker pijnlijk zijn, maar het echte risico is om niet te investeren, zagezegd uit voorzichtigheid.”

Moeten deze kolossale investeringen dan vooral de ongewenste concurrentie buitenhouden?

Uiteraard. En toch wakkeren de honderden miljarden dollars die in datacenters en halfgeleiders worden geïnvesteerd onvermijdelijk ook de ‘animal spirits’ op de aandelenmarkt aan.

Welke aandelen worden het meest beïnvloed door deze ‘animal spirits’?

Het meest waarschijnlijk zijn chipfabrikanten, die naar verluidt het sterkst zullen profiteren van deze investeringsgolf. Eerst en vooral Nvidia, het bedrijf met de hoogste marktkapitalisatie ter wereld, momenteel 4.500 miljard dollar waard. Het aandeel is nu goed voor meer dan 5% van de MSCI World index! Zelfs Broadcom, de op één na grootste speler in de halfgeleidersector, heeft een marktkapitalisatie van 1700 miljard dollar.

Is het feest bijna gedaan?

Niet per se. Hoe meer de koersen stijgen en hoe langer deze beweging aanhoudt, hoe meer beleggers het betreuren dat

ze de boot hebben gemist, en hoe meer ze vrezen in de toekomst mis te lopen. Op de financiële markten is de huidige situatie het perfecte recept voor een zeepbel – wat uiteindelijk niets meer is dan irrationeel hoge waarderingen. Wanneer dit fenomeen de aandelen van de beurskleppers treft, trekken ze ook de hele markt mee: eerst omhoog, dan omlaag. Voor beleggers die kiezen voor een breed indexfonds om risico’s te spreiden, kan dit tot pijnlijke verrassingen leiden.

Ziet u parallellen met de dotcom-zeepbel?

Alle zeepbellen volgen hetzelfde patroon.

En de verschillen?

In tegenstelling tot de dot-com zeepbel is de huidige AI-boom gebaseerd op betere economische fundamenteën. Het zou echter de eerste keer in de geschiedenis van de financiële wereld zijn dat een investeringsboom zoals we die nu meemaken, zomaar en zonder nevenschade eindigt. Beurszeepbellen barsten wanneer de zeer hoge verwachtingen van beleggers overdreven blijken te zijn. Een zeepbel die barst kan pijnlijk en duur zijn. Maar te vroeg uitstappen eveneens, omdat euforische beleggers de prijzen nog steeds omhoog kunnen duwen.

Wat kunnen beleggers in zo’n klimaat verwachten van de aandelenmarkten in de toekomst?

Een jaar geleden stelden we in dit magazine een matig decennium in het vooruitzicht, met realistische verwachtingen van rendementen tussen 5% en maximaal 8% per jaar. In 2025 zijn de bedrijfswinsten met ongeveer 10% gestegen en zijn de waarderingen gestegen van 21 naar 22,5 keer de verwachte winst. De dollar strooide echter roet in het eten, en deprecieerde met zo’n 12%. Over het jaar steeg de MSCI World index met 6,8% in euro, in lijn met de langetermijnverwachtingen. Het opwaarts potentieel zou de komende jaren vergelijkbaar moeten zijn.

Wat zijn de kernpunten voor het nieuwe jaar?

Hoewel de terugval van de Amerikaanse dollar een grote invloed had op de prestaties in 2025, zouden bedrijfswinsten een →

doorslaggevende rol moeten spelen in 2026. Voor S&P 500-bedrijven voorspellen analisten een stijging van bijna 12%. Zijn deze voorspellingen realistisch? Dat zal vooral afhangen van de prestaties van de grote technologiebedrijven, die meer dan 40% van de index uitmaken. De tweede factor is de waardering, d.w.z. de koers-winstverhouding. Voor de Amerikaanse markt, gebaseerd op verwachte winsten, bedraagt die momenteel bijna 23. Als we rekening houden met de winsten die bedrijven in de afgelopen twaalf maanden hebben geboekt, komt de koers-winstverhouding zelfs uit op 25. De Amerikaanse aandelenmarkt noteert momenteel tegen historisch hoge waarden, die alleen gerechtvaardigd kunnen worden door een verwachte sterke winstgroei op de lange termijn.

Wat gebeurt er als deze hoge verwachtingen niet worden ingelost?

De waarderingen zullen dan waarschijnlijk dalen. Als de twee fenomenen tegelijkertijd optreden, kunnen ze zelfs een scherpe correctie veroorzaken. Wat de toekomstige winsttrends betreft, mogen we niet vergeten dat er een grote golf van afschrijvingen op komst is bij de vier techgiganten: Alphabet, Amazon, Meta en Microsoft. Op basis van de kapitaaluitgaven die de markt tot 2030 verwacht, zouden de extra afschrijvingen vanaf die datum 400 tot 500 miljard dollar per jaar moeten bedragen. Deze bedragen zijn even groot als de huidige winsten van deze bedrijven en vertegenwoordigen ongeveer 15% van de bedrijfswinst van alle S&P 500 bedrijven! En dit cijfer houdt geen rekening met uitgaven voor langetermijnverplichtingen voor de huur van datacenters.

Deze berekening gaat voorbij aan het feit dat deze investeringen ook inkomen ‘produceren’...

Dat klopt, maar ze moeten ook enorm groot zijn, wat geenszins gegarandeerd is. We mogen echter het aanpassingsvermogen van deze bedrijven niet onderschatten.

Hoezo?

Alphabet, Amazon, Meta en Microsoft hebben de financiële slagkracht om hun uitgaven aanzienlijk terug te schroeven,

of hun uitgavenprioriteiten te reorganiseren. Dit zijn zeer winstgevende bedrijven met dominante marktposities en gevestigde bedrijfsmodellen. Hun kernactiviteiten genereren een aanzienlijke cashflow, zelfs zonder maximale inzet van AI. Investeren in AI is dus geen alles-of-niets spel, maar biedt een strategische optie. De kernactiviteiten van het bedrijf worden niet bedreigd, ook al leveren de investeringen niets op. Dit geldt niet voor alle spelers in de AI-waardeketen.

Dus er is geen risico op een zeepbel?

Het probleem is dat, als het op AI aankomt, veel beleggers de waarderingen naast zich neerleggen, en zich eerder richten op een visie. Dit geldt ook voor beleggers, die op hun hoede zijn voor de plotselinge stijging van de investeringen, maar wel willen profiteren van het momentum zolang het duurt.

Laat ik mijn vraag anders stellen: waar ziet u als belegger kansen?

De paradox van het huidige beursklimaat is dat er, na een aantal goede jaren en indexen op records, zelden zoveel aandelen met aantrekkelijke waarderingen zijn geweest als eind 2025/begin 2026. De sterke prestaties van aandelen die inspelen op AI, banken en wapens verborgen de bescheiden stijging van de koersen van andere sectoren en aandelen. Dit geldt zelfs voor aandelen in de technologiesector, en in het bijzonder voor gevestigde uitgevers van bedrijfssoftware, die de laatste tijd te lijden hebben gehad onder de opkomst van AI.

Kan u een paar voorbeelden geven?

In defensieve sectoren zoals basisconsumptiegoederen, gezondheidszorg en financiële en IT-diensten zijn de waarderingen gedaald, in sommige gevallen zelfs fors. Het risico-rendementsprofiel is verbeterd, wat betekent dat aandelen aantrekkelijker zijn geworden. We hebben een mandje bedrijven geïdentificeerd die de afgelopen jaren een continue winstgroei van meer dan 7% hebben geboekt en die momenteel noteren tegen hun laagste koers-winstverhouding in meer dan tien jaar. Het groeipotentieel van

deze bedrijven is niet spectaculair, maar de risico’s zijn ook laag. Beleggers betalen een relatief aantrekkelijke prijs voor voorspelbare bedrijfsgroei.

De goudprijs heeft onlangs ook recordhoogtes bereikt. Wat vindt u van deze stijging?

Je zou kunnen denken dat deze stijging het resultaat is van een speculatieve zeepbel, vooral gezien de stijging van de zilverprijs.

Maar ...

De zilvermarkt is het kleine broertje van de goudmarkt, alleen speculatiever. Het dagelijkse handelsvolume is slechts een fractie van dat van goud, dus de zilverprijs kan sterker fluctueren met minder kapitaal. Zilver stijgt onevenredig fel tijdens stierenmarkten, maar valt sterker terug dan goud tijdens correcties. Dit patroon zagen we ook aan het einde van de jaren 1970 en tijdens de grondstoffenhausse in 2011. Het is waarschijnlijk dat een potentiële daling in de zilverereuforie tijdelijk zal wegen op het gele metaal, vooral omdat goud de laatste tijd zo snel is gestegen. De argumenten om in goud te beleggen zijn en blijven echter intact.

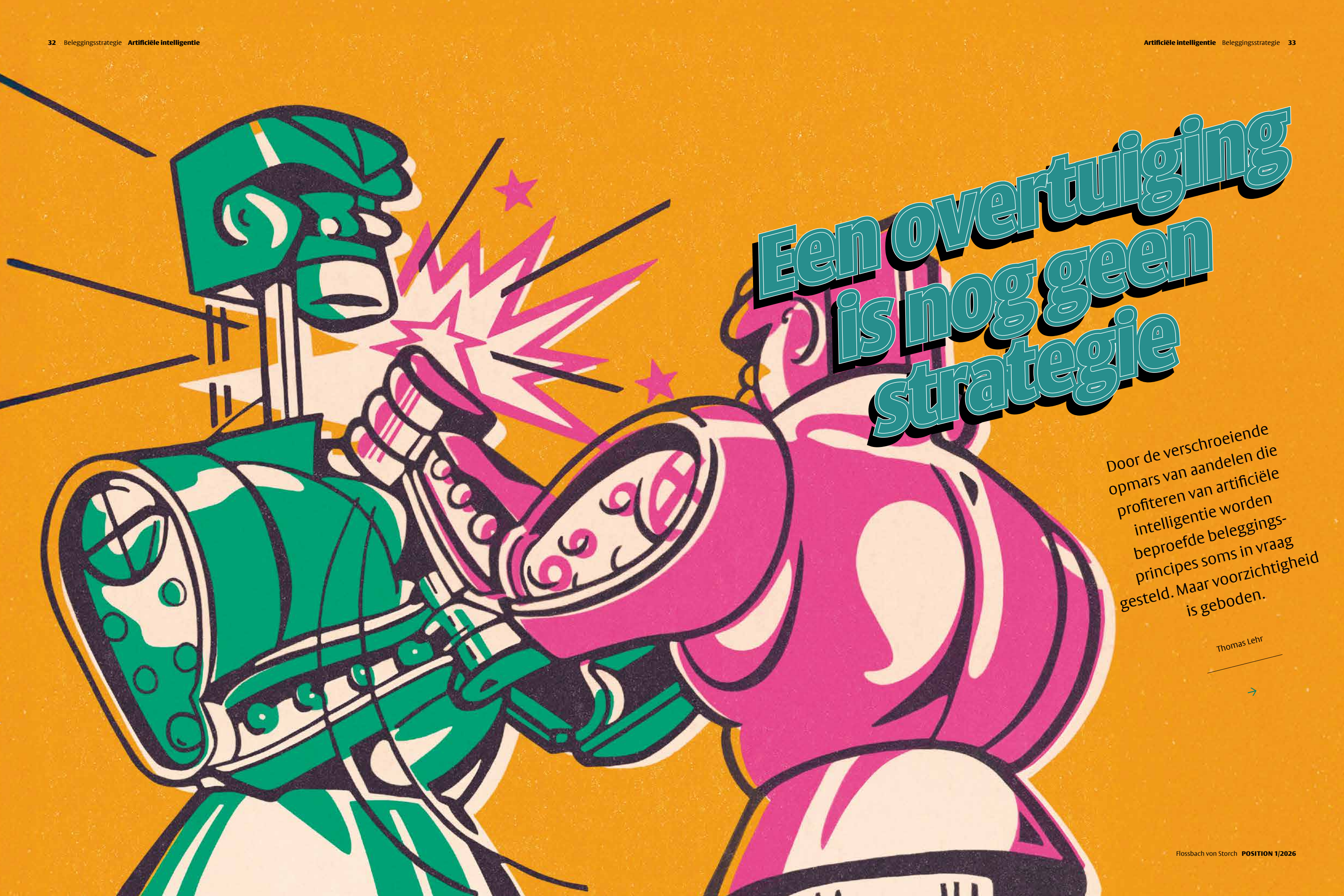
Kan u ze vernoemen?

Stijgende staatsschulden, grote begrotingstekorten, vragen over de onafhankelijkheid van de Amerikaanse Federal Reserve en het risico op confiscatie in de VS maken goud een veiliger alternatief voor Amerikaans schatkistpapier – en niet alleen voor buitenlandse centrale banken.

Bedankt voor dit interview.

Dit document vormt geen aanbod tot verkoop, aankoop of inschrijving op effecten of andere waardepapieren. De hierin opgenomen informatie vormt geen beleggingsadvies of andere aanbeveling.

“Het zou de eerste keer in de geschiedenis van de financiële wereld zijn dat een investeringsboom zoals we die nu meemaken, zonder nevenschade rustig en geruisloos eindigt.”



Een overtuiging is nog geen strategie

Door de verschroeiende opmars van aandelen die profiteren van artificiële intelligentie worden beproefde beleggingsprincipes soms in vraag gesteld. Maar voorzichtigheid is geboden.

Thomas Lehr



**In de politiek,
in het bedrijfsleven,
in tv-debatten en vooral
op sociale media lezen
we talrijke commentaren
met stellingen die vaak
gebaseerd zijn op
overhaaste oordelen
en beperkte kennis.**

“Diversificatie is allemaal goed en wel, maar iedereen die zijn eieren vandaag niet in één mandje legt, begrijpt de markten niet. Want artificiële intelligentie is de *place to be*, mijnheer Lehr. Waarom bent u toch zo sceptisch?”

We worden regelmatig geconfronteerd met dergelijke uitspraken. Meestal worden ze met grote stelligheid gedaan, want de markten lijken beleggers die de oude beurswaarheden in vraag stellen, gelijk te geven. Toegegeven, een focus op technologieaandelen heeft de afgelopen jaren geen windeieren opgebracht – integendeel: deze aandelen hebben ijzersterk gepresteerd, vooral in 2025. Voorlopig zijn er geen tekenen dat er een einde komt aan de opmars van kunstmatige intelligentie.

De prestatie van breed gediversifieerde portefeuilles is echter verre van spectaculair. In realiteit presteren ze, zoals vaak het geval is in dergelijke fasen, minder goed dan de markt. Feit is dat het wel en wee van de Amerikaanse en wereldwijde indices wordt gedicteerd door een handvol megacaps in de Amerikaanse technologiesector. Beleggers zijn er immers van overtuigd dat ze met AI kunnen ontsnappen aan economische onzekerheden en dat de enorme investeringen van de techgiganten garant zullen staan voor hoge rendementen in de toekomst. Vorige maand bijvoorbeeld was twee derde van de stijging van de S&P 500 – het vlaggenschip van de Amerikaanse aandelenindex – gebaseerd op een handvol technologieaandelen, ook al wordt de index geacht de prestaties van 500 aandelen te weerspiegelen.

HET RISICO VAN EEN KLEIN AANTAL PARTIJEN

Daarnaast zijn er nauwe wederzijdse deelnemingen en zakelijke relaties tussen deze ondernemingen. Zo steeg eind november de waardering van Anthropic aanzienlijk, nadat bekend werd dat Microsoft en Nvidia zich elk met miljardenbedragen zouden engageren. Terwijl AI-modellen van Anthropic in de toekomst geïntegreerd moeten worden in Microsofts Copilot-producten, verplichtte de start-up zich tot omvangrijke afnames van cloud- en infrastructuurdiensten. Daarbij gaat het onder meer om uitgaven van tientallen miljarden voor rekenkracht bij Microsoft, evenals het gebruik van Nvidia-chips bij de uitbreiding van de eigen AI-infrastructuur.

Dergelijke wederzijdse deelnemingen kunnen vanuit strategisch oogpunt begrijpelijk zijn voor de betrokken ondernemingen. Maar ze vormen geen uitzondering. AI in september zorgde een gezamenlijke opdracht- en participatiestructuur van Nvidia, OpenAI en Oracle voor forse koersbewegingen. Dat stemt tot nadenken. Zou hier, vergelijkbaar met de keiretsu-structuren tijdens de Japanse zeepbel, de groeiverwachting kunstmatig kunnen worden ondersteund? Dit alles kan voor de betrokken partijen weliswaar winstgevend uitpakken, maar het vergroot ook het concentratierisico aanzienlijk.

Is focussen op de zogenaamd meest succesvolle technologiebedrijven ook de beste strategie op lange termijn? Op een technologieconferentie in Italië gaf Jeff Bezos, de oprichter van Amazon – een grote Amerikaanse online retailer en leverancier van clouddiensten – een ander argument tegen deze visie. Hij beschreef het huidige enthousiasme voor AI als een “good bubble” of “gezonde zeepbel”.

In tegenstelling tot *bad bubbles*, die uiteenspatten zonder enig positief effect en enkel kapitaal vernietigen, het vertrouwen ondermijnen en economische schade veroorzaken, maakt een “gezonde zeepbel” het mogelijk om nieuwe ideeën te financieren. Veel daarvan zullen mislukken, maar ze komen de samenleving als geheel toch ten goede. Met andere woorden: zelfs als de aandelenkoersen van veel AI-gerelateerde bedrijven zouden instorten, zouden de structuren, innovaties en vooruitgang overleven, net zoals tijdens de dotcombubbel.

HET BELANG VAN DIVERSIFICATIE

Zelfs de huidige topbedrijven in de sector zijn vandaag niet in staat om de winnaars van morgen te identificeren. Volgens ons tonen al deze argumenten aan hoe zinvol diversificatie is. Ook wij beleggen momenteel in grote Amerikaanse technologiebedrijven, maar tot op zekere hoogte. We zien immers ook kansen in andere segmenten, met name in bepaalde consumentenbedrijven die de markt momenteel links laat liggen. Volgens ons kunnen daar kwaliteitsbedrijven worden gevonden tegen gunstige waarderingen.

We richten ons dus op twee heel verschillende sectoren die volgens ons allebei kansen bieden, maar niet om dezelfde redenen. Aangezien nog niet alle beleggingen in de portefeuille volledig tot wasdom zijn gekomen, beleggen we bovendien zeer gediversifieerd in een groot aantal individuele effecten. Deze combinatie zorgt voor een stabiel en blijvend voordeel. Wie erkent dat dit evenwicht op lange termijn gunstig is, ziet in waarom het concept van diversificatie geen relikwie uit het verleden is.

OVERTUIGING IS NIET ALLES

“Het probleem met deze wereld is dat dwazen altijd heel zeker van zichzelf zijn, terwijl slimmere mensen vol twijfel zitten”, schreef de Britse filosoof Bertrand Russell honderd jaar geleden. Deze uitspraak was niet zozeer een oordeel over intelligentie als wel over attitude; met andere woorden, ze benadrukte het verschil tussen overmoed en nuchterheid. Zijn observatie lijkt vandaag relevanter dan ooit. In de politiek, in het bedrijfsleven, in tv-debatten en vooral op sociale media lezen we talrijke commentaren met stellingen die vaak gebaseerd zijn op overhaaste oordelen en beperkte kennis. In zo’n wereld hebben de meest voorzichtige beleggers onder ons het niet gemakkelijk.

Degenen die denken dat ze dé trend hebben gevonden die de koersen omhoog zal stuwten, worden zeker beloond op korte termijn, maar op lange termijn presteren beleggers die zich bewust zijn van risico’s veel beter dan degenen die ze negeren. Ook op de financiële markten is een overtuiging geen garantie voor een goede belegging, laat staan voor een strategie.

Misschien ligt daarin ook de échte waarde van diversificatie: zij is minder een uitdrukking van onzekerheid dan van ervaring – de ervaring dat niets in steen gebeiteld is. ♦

Thomas Lehr is partner
bij Flossbach von Storch SE in Keulen.

EN TOT SLOT DE KATER

Kurt von Storch

Het thema artificiële intelligentie (AI) jaagt de beurskoersen omhoog. Voor veel beleggers, vooral de doorgewinterde, roept dat herinneringen op aan de euforie van het begin van deze eeuw. Gaat die vergelijking op?

“De geschiedenis herhaalt zich niet, maar ze rijmt vaak”, zei Mark Twain. De beloftes van artificiële intelligentie, de enorme investeringen die ermee gepaard gaan en de explosieve stijging van technologieaandelen doen onvermijdelijk denken aan de internetzeepbel van zo’n 25 jaar geleden – en aan het uiteenspatten ervan.

Technologische vooruitgang heeft de mensheid altijd vooruitgestuwd. Ze verandert onze manier van werken en consumeren, en uiteindelijk ons hele leven. Ze creëert nieuwe beroepen en bedreigt andere. Ze wekt verwachtingen van groei – maar niet voor alle industrieën en niet voor alle sectoren.

De aandelenmarkten weerspiegelen die verwachtingen. Bedrijven waarvan wordt aangenomen dat ze van deze innovatiegolf zullen profiteren, worden op handen gedragen. Hun aandelenkoersen rijgen de records aan elkaar.

Er zijn echter ook ondernemingen die niet rechtstreeks profiteren van technologische vooruitgang. Hun aandelen worden gemeden omdat ze als te saai worden beschouwd.

Dat is precies wat we vandaag zien. De aandelen van de grote Amerikaanse technologieconcerns domineren de indexen, terwijl waarden uit meer ‘defensieve’ sectoren zoals consumptiegoederen en farmacie in de buurt van hun laagste niveaus van het afgelopen decennium noteren. Eén vraag houdt beleggers echter bezig: hoe lang zal dit enthousiasme voor AI op de beurs aanhouden?

Ik weet het echt niet.

Nieuwe groeidomeinen werken van nature als een magneet op beleggers. Maar tot op heden is er nog geen enkele boom geweest die niet op een bepaald moment in overdrijving is uitgemond, om uiteindelijk met tranen te eindigen. Zo liep

ook de euforie rond internetaandelen begin jaren 2000 af met een sisser, hoewel de meest uitzinnige verwachtingen in de decennia daarna ruimschoots werden overtroffen. Veel vermeende winnaars van de internetzeepbel verdwenen van het toneel, terwijl nieuwe spelers hun plaats innamen. En zelfs ondernemingen die vandaag nog bestaan, zagen hun beurswaarde tussentijds tijdelijk met tot wel 90% dalen.

NIET IEDEREEN KAN WINNEN

Dit verklaart deels een vraag die klanten en beleggers ons de laatste tijd vaak stellen: waarom zijn jullie zo terughoudend met technologiebeleggingen? Eén naam keert steeds terug: waarom mijden jullie Nvidia?

Omdat wij ons simpelweg niet in staat achten om de langetermijnrendementen van dat aandeel op een ernstige en betrouwbare manier te beoordelen. Nvidia is zonder twijfel een uitzonderlijk bedrijf, geleid door een uitstekend managementteam. Ook de jongste resultaten waren opnieuw indrukwekkend. Toch zijn wij van mening dat binnen het spectrum van plausibele scenario’s er meer zijn die uitgaan van een halvering van de aandelenkoers dan van een verdere verdubbeling.

Geen enkele sector is zo disruptief als technologie. Nergens worden de winnaars van vandaag zo snel de verliezers van morgen. Dat hoeft niet noodzakelijk het lot van Nvidia te worden, maar het is wel een reële mogelijkheid.

De enorme investeringen van de grote technologiebedrijven in AI tonen hoezeer hun management vreest achterop te raken in de wedloop naar toekomstige activiteiten – waarvan vandaag niemand precies weet welk rendement ze zullen opleveren. Eén ding staat vast: er kunnen niet alleen winnaars zijn. En dat zullen er ook niet zijn. Dat weten wij maar al te goed.



De internetzeepbel begin jaren 2000, de torenhoge verwachtingen, gevolgd door de pijnlijke terugval na de boom en uiteindelijk de kater: deze episode heeft veel beleggers getekend, en ons des te meer als jonge onderneming Flossbach von Storch. We leerden hoe essentieel het is geen luchtkastelen te bouwen. Niet tegen onszelf te liegen, en evenmin tegen onze klanten. Trouw te blijven aan onze overtuigingen en vast te houden aan een duidelijke beleggingsfilosofie.

Wie op de beurs belegt, zeker met het geld van anderen, moet nederig zijn – en dat ook blijven. Zich niet laten meeslepen, zelfs als dat betekent dat men soms in de schaduw blijft van een markt in volle euforie. Zulke fases hebben de geschiedenis altijd gekenmerkt, en dat zullen ze blijven doen. Wij aanvaardden dat.

DE TOEKOMST VOORSPELLEN IS ONMOGELIJK

Wij denken niet in kalenderjaren, maar op een veel langere horizon. Wij denken als handelaars. Onze impliciete waardepropositie bestaat erin het vermogen van onze klanten in stand te houden en hun op termijn een degelijk rendement te bieden. Hen de zekerheid te geven dat ze op beide oren kunnen slapen, zelfs wanneer buiten de storm woedt.

Daartoe spreiden wij hun vermogen zo breed mogelijk.

Diversificatie weerspiegelt het besef dat men de toekomst niet kan voorspellen, maar zich er wel zo goed mogelijk op kan voorbereiden. Diversificatie beperkt zich echter niet tot het spreiden over verschillende activaklassen of effecten – dat zou veel te simplistisch zijn. Een goede spreiding houdt ook in dat men in verschillende valuta's belegt. Zo doet een belegger in de Economische en Monetaire Unie er goed aan niet al-

les in euro aan te houden, maar ook te investeren in 'robuustere' munten – met andere woorden, in muntregio's met minder schulden.

Bij valuta spelen meerdere factoren een rol. Het gaat niet alleen om de munt waarin een aandeel of obligatie noteert, maar ook om de valuta waarin de onderliggende onderneming het grootste deel van haar activiteiten en omzet realiseert. Wisselkoersschommelingen zijn immers cruciaal voor de winstvooruitzichten van een bedrijf dat in de eurozone gevestigd is, maar zijn inkomsten grotendeels in dollar genereert. Beleggers moeten met die factoren rekening houden bij hun beslissingen.

Zelfs wanneer het vermogen terdege gespreid is over activaklassen, effecten en valuta's, blijft een zorgvuldige samenstelling ervan een must. Wat is het juiste aandelengewicht? Wat betekent dat voor het obligatiegedeelte, dat het portefeuille-evenwicht moet stabiliseren? Hoeveel goud is nodig – absoluut en relatief – zodat het edelmetaal zijn rol als verzekering kan vervullen? De samenstelling van een portefeuille vloeit voort uit de marktomgeving en moet flexibel kunnen worden aangepast in de tijd.

UITEINDELIJK IS HET EEN KWESTIE VAN KWALITEIT

Daarnaast is de **kwaliteit** van de gekozen beleggingen een essentieel element van een robuuste strategie. Wie zich op de beurs laat leiden door kortetermijntrends en modes, is gewoon aan het gokken. Veel belangrijker zijn de intrinsieke waarde van een belegging, het langetermijnderendement en vooral de voorspelbaarheid ervan. Beleggers moeten daarom steeds de degelijkheid van het bedrijfsmodel analyseren – en dus van de inkomsten die het kan genereren.

Kwaliteit is een langetermijnkenmerk, net zoals beleggen dat is. Dat geldt des te meer in crisistij-

den. Beleggers moeten zich richten op ondernemingen die dankzij een solide bedrijfsmodel en een sterke balans zelfs zware crises kunnen doorstaan – of er zelfs versterkt uit kunnen komen.

Flexibiliteit is even belangrijk. Alleen wie over voldoende liquiditeitsreserves beschikt, kan profiteren van beleggingskansen. Vroeg of laat zullen die zich aandienen. Maar dat volstaat niet. Flexibiliteit – en dus ook liquiditeit – moet ruim worden geïnterpreteerd: elke potentiële belegging moet vooraf worden getoetst op haar verhandelbaarheid. Want wat heeft men aan een aantrekkelijke belegging als er in noodsituaties geen markt voor bestaat?

Beleggers moeten ook oog hebben voor **solvabiliteit** – die van henzelf, maar ook die van de onderneming waarin ze investeren. Solvabiliteit is een essentiële voorwaarde voor onafhankelijkheid en handelingsvermogen. Een hoge schuldenlast daarentegen is de belangrijkste oorzaak van faillissement en vermogensverlies, zeker in crisistijden.

De prijs is wat men betaalt, de **waarde** is wat men krijgt. Net zoals goede zakenlui doen bij het kopen en verkopen van goederen, moeten beleggers zorgvuldig nagaan wat de werkelijke waarde is van een onderneming. Ligt de beurskoers ver boven die waarde? Komt ze ermee overeen – of ligt ze er zelfs onder? Beleggers mogen zich nooit laten verblinden door beursmatige overdrijvingen, maar moeten altijd proberen de intrinsieke waarde van een belegging te bepalen.

Diversificatie, kwaliteit, flexibiliteit, solvabiliteit en waarde: deze vijf principes formuleerden wij begin jaren 2000. Samen vormen zij het pentagram van Flossbach von Storch. Al onze beleggingsbeslissingen moeten daaraan beantwoorden – vandaag én morgen. ♦

De internetzeepbel begin jaren 2000, de torenhoge verwachtingen, gevolgd door de pijnlijke terugval na de boom en uiteindelijk de kater: deze episode heeft veel beleggers getekend, en ons des te meer als jonge onderneming Flossbach von Storch.

Net als mensen maar dan beter

Artificiële intelligentie (AI) is al een tijd bepalend voor de aandelenmarkten.

Wat zijn de redenen hiervoor?

Wat zijn de ingrediënten voor het succes van de bedrijven?

Feiyu Xu beantwoordt vragen van Ulrich Stockheim.

Mevrouw Xu, er is momenteel veel te doen over artificiële intelligentie (AI). Voor de meesten van ons is dit een relatief nieuw onderwerp; jullie bestuderen het daarentegen al vele jaren. Hoe bent u AI-specialist geworden?

Ik kom oorspronkelijk uit China en kwam in 1991 naar Duitsland omdat ik hier wilde studeren. Ik was erg goed in wiskunde en redelijk goed in talen. Dus koos ik ervoor om computerwetenschappen en computationele linguïstiek te studeren. Het bestaan van het Duitse AI-onderzoekscentrum (DFKI) in Saarbrücken was toen al een geweldige kans voor mij. In het verleden was computationele linguïstiek nog een niche. Van de ongeveer dertig studenten aan het begin van de cursus studeerden er minder dan tien af. Op dit moment volgen meer dan 300 studenten AI-cursussen.

U won een aantal prijzen voor uw onderzoekswerk en deed praktijkervaring op als hoofd van het AI-lab bij Lenovo in China en Global Head of AI bij SAP in Duitsland. U was AI-adviseur voor de Duitse federale overheid en heeft een start-up opgericht. Zag u deze AI-explosie aankomen?

Nee. Ik had niet gedacht dat AI zich zo snel zou ontwikkelen en zo veel gebruikt zou worden in het dagelijks leven. De groei was de afgelopen vijf jaar bijzonder snel.

Maar aangezien er nog steeds maar weinig mensen zijn die deze concepten kennen, kan u ons uitleggen wat er zo bijzonder is aan AI?

Uiteraard. AI simuleert en breidt menselijke perceptie en cognitie uit: perceptie omvat vermogens als taal, gehoor, zicht en zelfs reuk; cognitie omvat het vermogen om te denken, te plannen en te analyseren. Veel AI-systemen presteren zelfs beter dan mensen. AI kan in een oogwenk meer dan 100 talen vertalen, 100.000 gezichten herkennen of miljoenen planten en dieren identificeren – 24 uur per dag, 7 dagen per week. AI kan ook onze creativiteit ingrijpend verbeteren. Hierdoor kun je schilderen als Picasso. Bovenal maakt AI natuurlijkere interacties tussen mens en

machine mogelijk. We kunnen nu met software en apparatuur praten en ermee interageren zoals we dat met een mens zouden doen.

Voor bedrijven moet AI vooral de efficiëntie van processen of de kwaliteit van producten verbeteren, toch?

Zo eenvoudig is het niet. Eerst en vooral moeten bedrijven een duidelijke strategie bepalen. Het klinkt gemakkelijk als je het zo stelt, maar in de praktijk is het een heel ander verhaal. De eerste vraag die we ons moeten stellen is: kan het bedrijf zijn producten intelligenter maken dankzij AI? In de autosector is het antwoord duidelijk ja: zonder AI kunnen er geen zelfrijdende auto's zijn. AI maakt ook de opkomst van geheel nieuwe producten mogelijk, bijvoorbeeld in de luchtvaart: zonder AI zouden drones gewoon niet bestaan.

Willen bedrijven hun processen niet ook optimaliseren met behulp van AI?

Dat klopt. Op het gebied van procesoptimalisatie experimenteren veel bedrijven met AI, met name in de machinebouw, waar deze technologie de precisie en efficiëntie van nabewerkingsstappen kan verbeteren. Dan zijn er de operationele processen: op dit gebied speelt SAP een belangrijke rol met zijn intelligente processen. Ik zou echter niet beginnen met processen die een rechtstreekse invloed hebben op de klanten, zodat de fouten van de eerste experimenten de relatie van het bedrijf met zijn klanten niet beschadigen. En tot slot een derde, zeer belangrijk punt: wanneer bedrijven zich bezighouden met gegevens en digitaal, krijgen ze bijna altijd de kans om een nieuw bedrijfsmodel te ontwikkelen (nieuwe diensten, innovatieve oplossingen op basis van gegevens, innovatieve aanbiedingen). AI is niet alleen een vector voor optimalisatie, het is een echte motor voor innovatie.

Kan u ons hierover meer vertellen?

De meeste traditionele Duitse bedrijven werken nog steeds volgens zeer lineaire modellen, waarin de verkoop van machines (bijvoorbeeld auto's) de enige activiteit is. Veel autofabrikanten zijn echter gaan inzien dat aanvullende serviceaanbiedingen zakelijk gezien zinvol kunnen zijn, →

omdat ze een gestage, recurrente omzetstroom genereren. Ter vergelijking: Amerikaanse en Chinese bedrijven zoals Google, Amazon, Tencent en Alibaba hebben zich gefocust op platformen en daar hele ecosystemen omheen gebouwd. Deze spelers zijn vandaag extreem succesvol omdat ze exponentiële bedrijfsmodellen toepassen. Ik denk dat het essentieel is voor Duitse bedrijven om dit soort modellen te ontwikkelen als ze op de lange termijn competitief willen blijven.

We spreken hier nu vandaag met een vermogensbeheerder, dus we moeten onze beleggersbril opzetten. Waar moeten mensen volgens u op letten bij het beleggen? Zou u liever beleggen in een traditioneel bedrijf dat AI heeft gebruikt om zijn efficiëntie te optimaliseren, of in de beroemde “AI-bedrijven”?

Eerst moeten we een stapje terug doen. Het AI-ecosysteem begint met elektronische chips, gemaakt door kampioenen als Nvidia en TSMC. Dan zijn er de grote bedrijven die gespecialiseerd zijn in de cloud en die toonaangevende platformen aanbieden: Google, Amazon en Microsoft. Deze bedrijven rollen momenteel massale investeringen uit, net als de grote Chinese spelers, geleid door Tencent en Baidu, die een enorme slagkracht hebben.

De meeste Duitse bedrijven werken op een ander niveau: ze ontwikkelen toepassingen of integreren AI-toepassingen in hun producten en processen. Deze activiteit is uiterst belangrijk voor de Europese economie, aangezien onze industrie momenteel gebaseerd is op technologie-intensieve toepassingen. Daarom is digitalisering in dit geval zo doorslaggevend en zal een eenvoudig traject van voortdurende verbetering niet volstaan. Digitalisering betekent ook de elektrificatie van de industrie. Ik denk dat Europa en Duitsland veel ambitieuzer moeten zijn en duidelijk moeten laten blijken dat ze leiders willen zijn in een van de belangrijkste industrieën van de toekomst. Voor de auto-sector is het op dit moment niet per se gemakkelijk, maar in andere sectoren zie ik grote kansen.

Het is allemaal goed en wel om te zeggen dat je nummer één wilt zijn. Maar elders is AI al overal, ondersteund door een immense infrastructuur, te beginnen met taalmodellen en datacenters, waarvan de kosten – zowel op energievlaak als financieel – exorbitant hoog zijn: genoeg om controverses te veroorzaken in Duitsland. Uiteindelijk is de vraag: is het te laat om op de trein te springen?

Ik denk niet dat het ooit te laat is. Wat ik niet zie in Europa is de passie en ambitie om iets radicaal nieuws te creëren. Ik zit in de raad van bestuur van Airbus, en het is een bedrijf waar Europeanen trots op kunnen zijn: we horen vaak dat passagiers bang zijn om met concurrerende vliegtuigen van Boeing te vliegen. Maar laten we één ding niet vergeten: toen Airbus in het begin van de jaren zeventig werd opgericht, had men ook kunnen zeggen dat het te laat was om op de wagen van de lucht- en ruimtevaart te springen. En toch, achteraf gezien, is het een van de grootste succesverhalen op Europese schaal.

Nog een voorbeeld: oorspronkelijk was “Made in Germany” geen garantie voor kwaliteit. Het waren de Engelsen die ervan overtuigd waren dat in Duitsland gemaakte goederen van inferieure kwaliteit waren en die de uitdrukking bedachten om de herkomst van deze producten aan te duiden. En toch staat “Made in Germany” vandaag de dag wereldwijd synoniem voor uitmuntendheid. Er zijn in de geschiedenis vele momenten geweest waarop Duitsland of Europa zich in de positie van underdog bevonden en er toch in slaagden om als winnaar uit de bus te komen. Het is dit heilige vuur dat we opnieuw moeten aanwakkeren in ons land en in Europa. Om dit te bereiken hebben we een duidelijk strijdplan nodig om de race naar digitalisering en de omarming van nieuwe technologieën te winnen.

Voor u is het dus niet alleen een kwestie van het optimaliseren van de industriële sector, maar ook van het concurreren met AI-bedrijven als zodanig?

Uiteraard. Neem nu de Magnificent Seven. Deze bedrijven zijn de boegbeelden van een enorme industrie, een kolossale →



i

Prof. dr. Feiyu Xu

bekleedt een leerstoel Industriële AI in Potsdam. Haar onderzoekswerk is meermalen bekroond. Daarnaast was zij van 2020 tot 2023 Global Head of AI bij SAP en gaf zij van 2017 tot 2020 leiding aan het AI Lab van Lenovo. Feiyu Xu is commissaris bij Siemens Energy, ZF Group en Airbus.

markt die we niet in handen van de Verenigde Staten en China mogen laten. Aan ideeën hebben we ook geen gebrek.

AI is nu een heet hangijzer voor bijna alle bedrijven, waarvan er al veel zijn begonnen met de implementatie ervan. Maar sommige spelers vinden dit enthousiasme ook wat overdreven en zetten zonder veel overtuiging AI-teams op die bestaan uit een handjevol jonge mensen met de opdracht om experimenten uit te voeren. Volstaat dat?

Absoluut niet. Als een bedrijf hier écht mee aan de slag wil, moet de verantwoordelijkheid liggen bij de raad van toezicht, de raad van bestuur of de directie en moet AI een integraal onderdeel vormen van de strategie van de organisatie. Ik heb de kans gehad om de werking van een aantal bedrijven van dichtbij mee te maken: eerst bij Lenovo, waar ik de AI-strategie heb ontwikkeld en het centrale team heb opgezet dat verantwoordelijk is voor dit gebied, en daarna bij SAP, waar ik een vergelijkbare rol heb gekregen. Bijna alle geïmplementeerde projecten werkten, maar alleen omdat ze werden geschraagd door een duidelijke algemene strategie. Anders missen investeringen vaak hun doel of worden prioriteiten niet gerespecteerd.

Onlangs werd ik door een groot Amerikaans telecommunicatiebedrijf gevraagd om een AI-toepassing voor human resources te evalueren. De eerste vraag die ik stelde was: waarom zou een telecombedrijf in dit gebied investeren? De prioriteiten in deze sector zijn de stabiliteit en optimalisatie van het netwerk en de kwaliteit van de dienstverlening. Ik kreeg geen overtuigend antwoord, wat duidt op strategische fouten. Daarom moet elk bedrijf dat AI serieus neemt een algemene strategie en een duidelijke, expliciete richting hebben, die als benchmark zal dienen voor alle initiatieven op dit gebied.

Welke koers moeten we dus varen?

Neem de autosector, bijvoorbeeld BMW of Mercedes. Het zou kunnen gaan om de ontwikkeling van zelfrijdende auto's. Door een dergelijke doelstelling af te spreken, hebben we een duidelijk investeringstraject voor ogen. In het geval van de machinebouwindustrie gaat het vaak meer om het

optimaliseren van het productieproces, bijvoorbeeld om beter om te kunnen gaan met de geopolitieke uitdagingen die wegen op toeleveringsketens.

Laten we even teruggaan naar Duitsland. Zijn er domeinen waarvoor de overheid een beter kader zou moeten maken, zoals energiekosten? Of is dat overdreven?

Dat is helemaal niet overdreven. Elektriciteit kost in de Verenigde Staten en China immers veel minder dan in Duitsland. We moeten absoluut investeren in onze energiesector en tegelijkertijd in AI-technologieën. De behoeften zijn enorm, niet in de laatste plaats vanwege de grootschalige elektrificatie van onze industrie.

Tegelijkertijd heeft de EU een grote stap voorwaarts gezet met het AI gigafactory initiatief. Ik denk dat Duitsland deze kans had moeten aangrijpen om zich te positioneren zoals Frankrijk deed. Beter nog, we hadden deze kans moeten grijpen om samen vooruit te gaan. Maar liefst zes Duitse bedrijven hebben zich kandidaat gesteld voor het project. Dit is precies waar de staat een actieve rol moet spelen: de overheid moet ingrijpen om onze troeven uit te spelen – locatie, energievoorziening, technologie, cloud, toepassingen – en deze versterken door middel van gerichte investeringen. Deze beslissingen mogen niet worden overgelaten aan een paar privéspelers. In Duitsland hebben we een aantal toonaangevende bedrijven: Siemens is zeer goed gepositioneerd op het gebied van AI toegepast op de industrie, SAP is wereldleider op het gebied van bedrijfsprocessen en Siemens Energy is toonaangevend in de energiesector. Het bundelen van deze vaardigheden zou een enorme strategische troef zijn geweest voor Duitsland en Europa.

U spreekt over bedrijfsmodellen. Maar is het probleem niet dat AI grotendeels wordt afgekraakt in het publieke debat? Moeten we het niet gewoon aan de bedrijven overlaten?

Ik ben het helemaal met u eens. Als we echt nummer één willen zijn, moeten we ambitie hebben, maar ook veerkracht. Dit is iets wat fundamenteel moet veranderen in onze samen-

leving. Ik zie het overal om me heen: we proberen kinderen vaak te beschermen, we kijken veel door de vingers, soms misschien wel te veel. Maar uiteindelijk, als we niet veerkrachtig zijn, als we niet leren verantwoordelijkheid te nemen voor onszelf en voor de samenleving, stellen we onszelf bloot aan moeilijkheden, als individu of als deel van een groep. Om te slagen heb je innerlijke kracht, doorzettingsvermogen en de bereidheid om verantwoordelijkheid te nemen nodig.

U legde eerder uit wat AI kan en wat mensen niet kunnen. Waarom duurt het dan zo lang voordat AI slaagt voor zijn rijexamen? Waarom heeft de gemiddelde persoon slechts ongeveer 20 uur rijervaring nodig, terwijl autonoom rijden jaren ontwikkeling vergt?

Om te leren autorijden putten we uit een levenslange ervaring: we begrijpen intuïtief het verkeer, we lezen lichaamstaal, we herkennen risico's. AI daarentegen begint vanaf nul en moet miljoenen specifieke gevallen integreren die wij als vanzelfsprekend beschouwen. Vanuit technologisch oogpunt werkt autonoom rijden in veel gevallen al. Wat we nog niet hebben zijn duidelijke regels, verduidelijking van aansprakelijkheidskwesties en maatschappelijke acceptatie. We tolereren menselijke fouten, maar we verwachten dat AI perfect is. Daarom duurt het langer.

Bedrijven die AI integreren hebben over het algemeen te maken met een bepaald foutenmarge, omdat de technologie nog niet alles kan oplossen. Hoe doen ze dat?

Ja, veel bedrijven gebruiken AI in de vorm van chatbots – of AI-agents – als onderdeel van hun klantenservice. Maar deze chatbots kunnen de meest complexe zaken niet aan. Een slim bedrijf zal ervoor zorgen dat AI en mensen hand in hand gaan: AI zal misschien wel 90% van de meest gestelde vragen afhandelen en mensen zullen de meest complexe problemen blijven oplossen. Maar ook hier kan het gebruik van AI leiden tot aanzienlijke besparingen en dus tot duidelijke efficiëntiewinst.

Mevrouw Xu, hartelijk dank voor het beantwoorden van onze vragen.

“We tolereren menselijke fouten, maar we verwachten dat AI perfect is.”

Digitale diversificatie

Dirk Seel

Waarom we beleggingen in de technologiesector zo breed mogelijk spreiden.

De markt, die geobsedeerd is door artificiële intelligentie (AI), roept overhaast winnaars en verliezers uit. Door deze verhalen zijn technologieaandelen onderhevig aan extreme prijschommelingen. Er is echter nog geen sluitend antwoord gevonden op deze hamvraag: welke bedrijven zullen op de lange termijn solide bedrijfsmodellen kunnen ontwikkelen op basis van deze technologieën, en welke zullen het niet halen? Om in te spelen op deze kansen zonder buitensporige risico's te nemen, pleiten wij voor een gediversifieerde positionering.

Technologie is een enorm breed domein. In theorie is het een van de elf sectoren waarin indexprovider MSCI bedrijven indeelt in zijn Global Industry Classification Standard (GICS). In de praktijk is het onderscheid veel vager: online retailer Amazon valt in de categorie "consumer discretionary", hoewel het ook een van de grootste leveranciers van clouddiensten is. Alphabet, het moederbedrijf van Google, maar ook andere bedrijven, zoals Meta, waarvan de activiteiten niet simpelweg als sociale netwerken kunnen worden beschouwd, worden ook als "telecommunicatiediensten" beschouwd, ook al is hun bedrijfsmodel veel meer gebaseerd op de verkoop van advertenties. Omdat technologie veel sectoren omvat, bekijken we de huidige ontwikkelingen liever in de context van de hele digitale waardeketen – inclusief de software die consumenten en bedrijven gebruiken en de programma's die ten grondslag liggen aan financiële informatieplatforms, maar ook de apparatuur die op de een of andere manier nodig is om datacenters te laten

draaien. Deze vier sectoren worden momenteel vooral beïnvloed door de evolutie van AI en gedomineerd door bepaalde marktverhalen.

CONSUMENTENSOFTWARE MAAR ÉÉN UITVERKORENE. ECHT?

Reisportalen, streamingdiensten, transportaanbieders en sociale netwerken werken allemaal volgens hetzelfde model: ze moeten zoveel mogelijk gebruikers aantrekken om het netwerkeffect te maximaliseren. Tot nu toe waren we er voor dit soort software, die dagelijks door consumenten wordt gebruikt, ook van overtuigd dat de spelers, ook al waren ze al groot, nog verder zouden groeien. Vandaag de dag is het echter de vraag of de opkomst van AI-chatbots (ook wel AI assistants of agents genoemd) zoals ChatGPT of Perplexity voor een keerpunt kan zorgen.

Al deze bedrijven willen klanten aantrekken, maar ze hebben maar 24 uur per dag. Dus de groei van de ene toepassing betekent de achteruitgang van de andere. Dit narratief is daarom gemeengoed geworden: ChatGPT en zoekmachines kunnen niet naast elkaar bestaan; de beste variant zal de klanten binnenhalen. Aan de andere kant lijkt het ons dat de markt zich niet genoeg zorgen maakt over Meta en Netflix. ChatGPT onderscheidt zich door zijn creativiteit, die het bedrijf in de toekomst zou kunnen benutten om uit te breiden naar sociale netwerken en videoproductie.

Bestaande bedrijven die in de toekomst onder druk kunnen komen te staan van chatbots, zullen grotendeels afhangen van de specifieke kenmerken van hun

bedrijfsmodel en de vaardigheden die specifiek zijn voor deze chatbots. Als bijvoorbeeld blijkt dat chatbots bijzonder effectief zijn in het vinden van specifieke en zeldzame soorten informatie, zou dit sommige dienstverleners, die tot nu toe marktleider waren, het moeilijk maken. In plaats van de simplistische verhalen te volgen waar "de markt" zich soms aan overgeeft, moeten we goed kijken naar bedrijfsmodellen, mogelijke disruptie en ontwikkelingen op het gebied van AI – en bedrijven niet overhaast uitroepen tot AI "winnaars" en "verliezers".

BEDRIJFSSOFTWARE HEBBEN BEDRIJVEN MEER OF MINDER SOFTWARE NODIG?

Jarenlang werd de sector voor bedrijfssoftware gekenmerkt door een grote mate van voorspelbaarheid. Voor zakelijke klanten is het veranderen van serviceprovider een ingewikkeld proces. Maar ook hier is mogelijke AI-disruptie een thema om rekening mee te houden. Beleggers vragen zich af welke invloed dit kan hebben op de pricing power van software-uitgevers. De discussies hebben drie belangrijke aspecten.

Enerzijds wordt bedrijfssoftware steeds efficiënter door de toevoeging van AI-functies, zodat bedrijven in de toekomst kunnen inkrimpen en dus minder licenties hoeven aan te schaffen. Anderzijds kan ook worden gesteld dat werknemers productiever zullen worden dankzij AI en dat de resulterende efficiëntiewinst kan worden gedeeld tussen de software-uitgever en de klant. Voor sommige bedrijven zijn we geneigd deze mening te delen. →

Ten tweede zeggen sceptici dat leveranciers van bedrijfssoftware die nieuwe AI-functies aanbieden, gedwongen zullen worden om hun prijsbeleid aan te passen. Naar hun mening hadden zij veel (te veel) gewonnen door combipakketten aan te bieden waarbij geen afzonderlijke softwareproducten konden worden verkocht, en abonnementen voor een zo lang mogelijke periode. Deze aanpak kan nu uitpakken in hun nadeel. Sommige bedrijven beweren dat de toevoeging van AI-functies een prijsverhoging zou kunnen rechtvaardigen en dat het mogelijk is om componenten te integreren op basis van gebruik, zodat intensieve gebruikers meer zouden moeten betalen voor hun producten. Voorlopig lijken klanten van gevestigde software echter niet bereid om te betalen voor extra AI-functionnalité. We geloven ook dat de overgang van een prijsmodel gebaseerd op abonnementen naar een model gebaseerd op gebruik een aantal uitdagingen met zich meebrengt.

Ten derde beweren sommigen dat de business van software-uitgevers bedreigd zou kunnen worden als taken in de toekomst niet meer door mensen, maar door AI worden uitgevoerd. In de meeste sectoren vinden we dit scenario wat voorbarig. De start-ups die de agenten bouwen hebben immers data nodig. Maar sinds enige tijd zien we dat de grootste software-uitgevers de toegang tot deze gegevens blokkeren. Op deze manier kunnen ze tijd kopen om de agentfuncties in hun eigen producten te integreren. Diensten die sterk afhankelijk zijn van actuele gegevens kunnen daarom minder gevoelig zijn voor de druk van AI.

SOFTWARE VOOR FINANCIËLE RAPPORTAGE WORDEN DATA- LEVERANCIERS BINNENKORT OVERBODIG?

Kredietkaartaanbieders, beursexploitanten en bedrijven die gespecialiseerd zijn in gegevens en analyse, zoals S&P Global, profiteren niet alleen van het netwerkeffect, ze zetten gegevens ook direct en indirect om in harde cash.

Creditcardmaatschappijen verwerken dagelijks miljarden transacties. Hieruit komen gedetailleerde data uit: wie kocht wat, waar, wanneer, met welk apparaat? Deze gegevens worden te gelde gemaakt – bijvoorbeeld door de verkoop van risicotools voor vroegtijdige detectie van afwijkingen die wijzen op fraude. Exploitanten van beurzen verkopen niet alleen transactiegegevens, maar ook analyse-instrumenten voor risicobeheersing.

Zal AI in de toekomst de zaken moeilijker maken? Dit scenario baart de markt zorgen, in ieder geval sinds medio september: de publicatie van het kwartaalbericht van FactSet, de Amerikaanse specialist in financiële gegevens, leidde tot een verkoopgolf van de aandelen van financiële informatieleveranciers. Het management van FactSet had investeringen aangekondigd die zouden leiden tot een lichte daling van de marges in 2026, zonder een overeenkomstige stijging van de omzet te verwachten. Een broker merkte op: “Ook al kunnen we niet spreken van een totale disruptie door AI, de operationele kosten nemen duidelijk toe”.

Hetzelfde geldt voor sectorspelers, die over relatief weinig eigen gegevens beschikken. Naar onze mening heeft het geenszins betrekking op de hele sector. Daarom nemen we alle bedrijven onder de loep en stellen we onszelf de volgende vragen: Zijn data moeilijk te repliceren? Zijn ze geïntegreerd in een werkproces? Worden ze versterkt door een bijdrage van het bedrijf? Worden ze beschermd door regelgevende bepalingen? Zijn ze een uitdrukking van legitimiteit en geloofwaardigheid voor klanten? Waar we bevestigend kunnen antwoorden, zien we vaak potentieel.

IT-APPARATUUR WIE KOMT ALS WINNAAR UIT DE BUS?

De vierde en laatste schakel in onze waardeketen, IT-apparatuur, kan worden onderverdeeld in drie sectoren:

- (1) de halfgeleiders die in een datacenter worden geproduceerd,
- (2) het datacenter zelf en
- (3) alle elementen die nodig zijn om de goede werking van het datacenter te garanderen.

AI deze sectoren hebben de afgelopen jaren een structurele impuls gekregen door de AI-gerelateerde vraag. We geloven echter ook dat er risico's zijn.

In de halfgeleidersector was dit tot half september duidelijk voor de aandeelhouders van Intel: het bedrijf had enorm veel marktaandeel verloren. Maar ook in de halfgeleiders geldt dat het tij niet voor alle boten meezit. In feite profiteerde maar een heel klein aantal schepen van de golf. Van de

chipontwerpers profiteerden slechts drie grote bedrijven: Nvidia, Broadcom en AMD. In de ontwerpsoftware waren er maar twee: Cadence en Synopsys. Er zijn ook twee halfgeleiderfabrikanten, TSMC en Samsung. Tot slot waren er vijf fabrikanten van apparatuur: ASML, Applied Materials, LAM Research, KLA en Tokyo Electron.

De tweede sector, cloudinfrastructuur, wordt ook gekenmerkt door zijn oligopolistische karakter. De drie dienstverleners AWS (Amazon), Azure (Microsoft) en GCP (Alphabet) hebben momenteel 90% van de markt in handen. Hun grootste leverancier, Nvidia, wordt er echter van verdacht hun onderhandelingspositie te willen verminderen en geeft de voorkeur aan de levering van zijn geavanceerde chips aan nieuwe leveranciers (“neoclouds”) zoals Oracle, CoreWeave en Nebius, wat de drie dominante leveranciers onder druk zou moeten zetten. Aandeelhouders van Oracle hebben echter gezien dat dergelijke manoeuvres niet zonder risico zijn. Terwijl de aandelenkoers in september 2025 omhoogschoot na de aankondiging van de samenwerking met Nvidia, kelderde het aandeel vervolgens, met soms een verlies van 40%, toen de markt de winstgevendheid van elk gepland datacenter in meer detail beoordeelde.

Het derde segment van de IT-hardwaremarkt, “enablers”, bevindt zich in rustiger vaarwater. Bedrijven als Amphenol (fabrikant van connectoren), Siemens en Schneider Electric zorgen voor betrouwbaar transport en distributie van elektriciteit in datacenters. Voor deze bedrijven maakt het niet uit wie er als

beste uit de bus komt op het gebied van software voor consumenten-, zakelijke of financiële informatie – of welk type chip wordt gebruikt. Bovendien is de AI-trend, in combinatie met automatisering, slechts goed voor ongeveer 50% van hun omzet. Deze bedrijven profiteren dus van de huidige vraag naar AI-gerelateerde datacenters, zonder er afhankelijk van te zijn.

EVENWICHTIG EN GEDIVERSIFIEERD BELEGGEN

De digitale waardeketen strekt zich daarom uit over vele sectoren, elk met zijn eigen voor- en nadelen wat betreft AI-voortgang. Het marktnarratief over deze bedrijven veroorzaakt vaak prijsschommelingen, maar dat is volgens ons niet altijd gerechtvaardigd. Zo vinden we de disruptieprognoses voor sommige leveranciers van bedrijfssoftware overdreven: enerzijds gaan veranderingen over het algemeen niet erg snel, zoals blijkt uit de migratie van bedrijfsgegevens naar de cloud die enkele jaren geleden begon, en anderzijds kan AI ook een kans zijn voor marktleiders.

Daarom richten we ons liever op een zorgvuldige analyse van bedrijven en gediversifieerde en evenwichtige beleggingen over de hele waardeketen. We willen immers inspelen op de kansen die deze buitengewone ontwikkelingen bieden, zonder al te grote risico's te nemen. ♦

Dirk Seel is portefeuillebeheerder bij Flossbach von Storch SE in Keulen.

Daarom richten we ons liever op een zorgvuldige analyse van bedrijven en gediversifieerde en evenwichtige beleggingen over de hele waardeketen.

INNOVATIE, een echte behoefte



Veel westerse geïndustrialiseerde landen zien hun schulden in duizelingwekkend tempo stijgen. De risico's lijken beheersbaar, vooral op de korte termijn. Maar het spookbeeld van de demografische limieten doemt op.

Europa maakt schulden in plaats van hervormingen door te voeren. De Verenigde Staten hebben een overheidstekort van ongeveer 7% van het bruto binnenlands product (bbp). In sommige Europese landen en in het land van Uncle Sam heeft de schuldratio de magische grens van 100% van het bbp allang overschreden.

Maar er is geen reden om pessimistisch te zijn. Zoals hierboven vermeld, moeten risico's worden bekeken vanuit een tijdsperspectief. Op korte termijn lijkt de insolventie van een westerse geïndustrialiseerde natie een scenario dat we ons amper kunnen voorstellen. Integendeel, de instabiliteit die inherent is aan een hoge staatsschuld moet worden gestabiliseerd door de belangen van de schuldeisers van de staat, gepensioneerden, ondernemers en ambtenaren op één lijn te zetten. Geen van deze groepen heeft er belang bij dat de staat plotseling failliet gaat, wat immers onvoorspelbare gevolgen zou hebben. Op de middellange en lange termijn zijn er nog steeds veel argumenten die ervoor pleiten dat centrale banken overheidsbegrotingen financieren door de reële rentevoeten laag te houden. De hoeders van de munt moeten dus altijd kunnen rekenen op de zegen van de markspelers.

Er is echter één factor die de financiële situatie van overheden de komende decennia het leven moeilijk zal maken: steeds meer demografische limieten. Dat is immers een probleem dat alle grote economische regio's in de wereld treft, zij het in uiteenlopende mate. Voor de eurozone schatten demografische modellen van de Verenigde Naties dat er in 2040 voor elke 100 mensen op arbeidsleeftijd (20 tot 64) 57 mensen van 65 jaar of ouder zullen zijn; dit cijfer is momenteel 40. De dynamiek in China is nog indrukwekkender. In het Midden-Koninkrijk zullen er in 2040 ongeveer 43 65-plussers zijn voor elke 100 mensen op arbeidsleeftijd (zie grafiek), vergeleken met 23 vandaag. En tegen 2050 zal de verhouding tussen jongeren en ouderen in China waarschijnlijk nog slechter zijn dan in de eurozone.

DEMOGRAFIE, EEN TIJDBOM

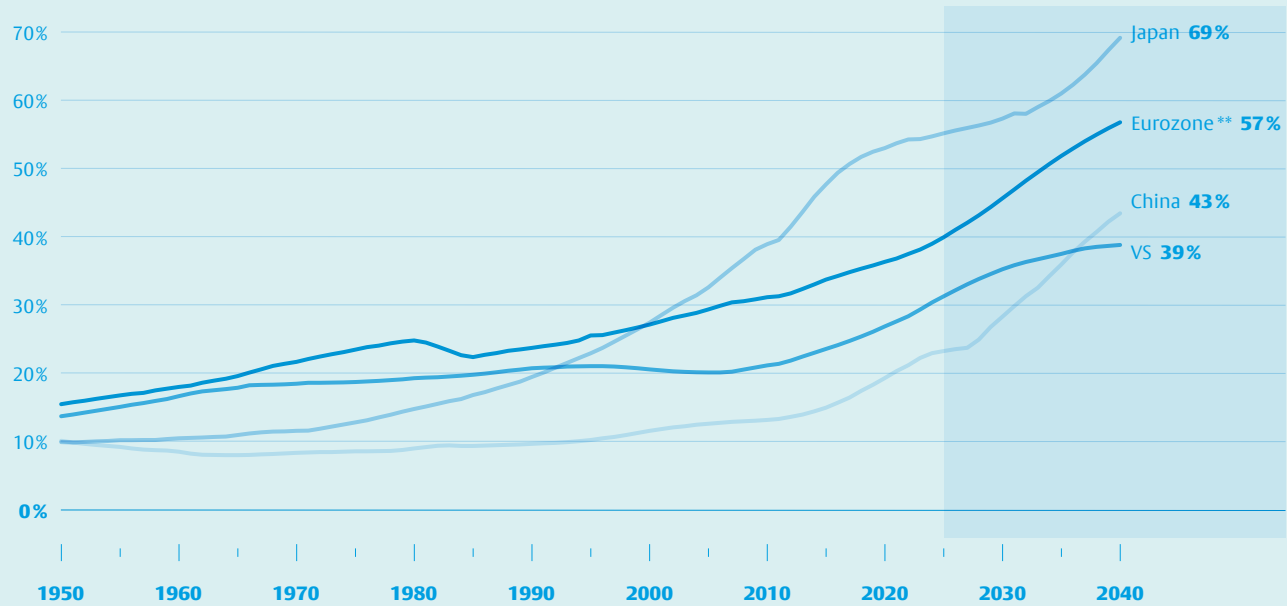
Demografie legt daarom een tijdbom onder de socialezekerheidsstelsels. De vergrijzing is niet het enige probleem. In de geïndustrialiseerde landen daalt de bevolkingsgroei tot onder het vervangingsniveau van de bevolking, dat ligt op 2,1 kinderen per vrouw. Geconfronteerd met een toenemende hervormingsmoeheid bij de bevolking, zijn de sociale stelsels dan ook afhankelijk van gekwalificeerde immigratie om hun financiële levensvatbaarheid te waarborgen.

Voor de beleggingsstrategie moeten we vooral onthouden dat de demografische limieten vooral gevolgen zullen hebben voor economieën met een hoge koopkracht, internationaal bekeken.

Bedrijven die hebben geprofiteerd van bevolkingsgroei in combinatie met een steeds grotere welvaart, verliezen daardoor een deel van de gunstige rugwind. Deze beperkingen zullen zich niet noodzakelijk vertalen in een terugval van de

Er is echter één factor die de financiële situatie van overheden de komende decennia het leven moeilijk zal maken: steeds meer demografische limieten. Dat is immers een probleem dat alle grote economische regio's in de wereld treft, zij het in uiteenlopende mate.





Grafiek
Een wereld die steeds meer vergrijst
De afhankelijkheidsratio * neemt wereldwijd toe

* Het aantal 65-plussers als percentage van de actieve beroepsbevolking (20–64); de cijfers vanaf 2025 zijn schattingen.
** De vier dichtstbevolkte landen in de eurozone worden in rekening genomen: Duitsland, Frankrijk, Italië en Spanje.

Bronnen: LSEG Datastream, Flossbach von Storch, gegevens per 31 december 2025

economische activiteit, maar de betrokken ondernemingen zullen in de toekomst steeds meer hun groei op eigen kracht moeten realiseren – bijvoorbeeld door sterker in te zetten op innovatie of door hun productgamma beter te differentiëren.

DE BOOST VAN INNOVATIE

De nadruk moet daarom in toenemende mate worden gelegd op de efficiëntie van de productie, aangezien demografische veranderingen niet alleen druk uitoefenen op de afzetmarkten, maar ook leiden tot een stagnatie, of zelfs een afname, van het arbeidsaanbod. Efficiëntiewinst wordt daarom een essentiële bron van groei. Maar de productiviteit aanzwengelen gaat zelden zonder slag of stoot: het is een titanenwerk en vergt en creatieve destructie. Dat roept weerstand op, vooral bij een vergrijzende bevolking. Daarom vestigen we onze hoop op twee letters die synoniem zijn geworden met de volgende productiviteitssprong: AI. ♦

Dr. Bert Flossbach is stichter en eigenaar van Flossbach von Storch SE.

GEZONDHEID

een essentieel onderdeel van de portefeuille

Eugen Uretzki

Farma-aandelen lijken niet meer op de radar van beleggers te staan. Er zijn echter valabele redenen om aan te nemen dat de sector, net als andere segmenten van de gezondheidszorgmarkt, aantrekkelijke langetermijnkansen biedt.



Toen in februari 2020 de Covid-19 pandemie uitbrak, ging de hele wereld koortsachtig op zoek naar een vaccin. Biofarma-aandelen kenden een heropleving die terugging tot in Mainz, de bakermat van BioNtech. Maar sinds de opmars van artificiële intelligentie (AI) de koersen van de grote indices naar nieuwe hoogten stuwt, presteert de gezondheidszorgsector ondermaats. Hoewel het ernaar uitziet dat de medische sector veel en duurzaam voordeel zal halen uit de ontwikkelingen op het gebied van AI, zijn het momenteel vooral de maatregelen die al zijn genomen of gepland door de regering Trump die voor onzekerheid zorgen – en die voor veel beleggers de structurele groeifactoren van de sector vertroebelen.

We zijn niet van plan om bedrijven uit onze portefeuilles te weren die actief zijn in een sector die niet afhankelijk is van de economische groei en dus heel voorspelbare winsten biedt. Temeer omdat de gezondheidszorgmarkt structurele groeivoordelen biedt die het een aantrekkelijk beleggingssegment maken, zelfs na uitzonderlijke periodes zoals een pandemie.

**DEMOGRAFIE EN INNOVATIE
ALS AANJAGERS VAN GROEI**

Door wereldwijde demografische veranderingen neemt de behoefte aan medicijnen en medische zorg toe. Tegen het einde van 2050 zal de wereldbevolking naar verwachting tien miljard mensen tellen, tegen acht miljard nu. Tegelijkertijd stijgt ook de gemiddelde leeftijd van de bevolking, vooral in veel de “ontwikkelde” economieën. Statistisch gezien nemen veel chronische ziekten toe met de leeftijd. Tegelijkertijd zorgt de stijgende koopkracht van een sterk

groeierende middenklasse in veel opkomende markten voor toegang tot moderne medische zorg, wat het potentieel biedt voor een buitengewoon sterke omzetgroei.

Bovendien zijn voor de meeste ziekten de bestaande medische oplossingen (nog) niet optimaal, wat de vraag naar medische innovatie aanwakkert. In feite zijn deze ontwikkelingen de afgelopen decennia fors sneller gegaan. Bedrijven die erin slagen om geneesmiddelen te ontwikkelen, profiteren vaak van directe commerciële mogelijkheden. Hier zijn een paar voorbeelden.

→ Kanker is een van de belangrijkste doodsoorzaken bij mensen. Hoewel de sterftecijfers sinds de jaren 1970 aanzienlijk zijn verbeterd, zijn sommige soorten kanker nog steeds moeilijk vast te stellen en te behandelen. Dankzij moderne oncologische geneesmiddelen wordt de behandeling van kanker steeds preciezer en persoonlijker. Chemotherapie en radiotherapie kunnen nu al direct inwerken op de betreffende tumorcellen, zonder het omliggende weefsel te beschadigen, waardoor de bijwerkingen afnemen. Andere recente kankerbehandelingen richten zich op specifieke genetische veranderingen in de tumor. De mRNA-technologie die gebruikt wordt bij de ontwikkeling van de Covid-19 vaccins, zou zelfs gepersonaliseerde therapieën voor elke patiënt kunnen ontwikkelen.

→ De medische techniek staat evenmin stil: chirurgische robots hebben hun intrede gedaan in operatiekamers. Ze maken zo min mogelijk invasieve procedures mogelijk, wat

de kans op complicaties verkleint en de behandelende artsen ontlast.

→ Tegelijkertijd zien we revolutionaire innovaties in apparatuur voor onderzoek en ontwikkeling en voor de productie van nieuwe klassen medicijnen. Nieuwe precisiehulpmiddelen verkorten de doorlooptijd voor nieuwe medicijnen en maken het mogelijk om ze kosteneffectief te produceren.

Er ontstaan dus historische kansen – niet alleen voor farmabedrijven, maar ook voor minder emblematische segmenten van de gezondheidszorgmarkt. Deze sectoren onderscheiden zich door bepaalde specifieke kenmerken van hun bedrijfsmodellen en de bijbehorende kansen en risico's.

Traditionele farmabedrijven profiteren van patenten op hun medicijnen, die hen hoge marges garanderen, maar alleen voor de beperkte duur van het patent. Dan komen er goedkopere generieke medicijnen op de markt en moeten bedrijven nieuwe omzet en winst genereren door nieuwe medicijnen te ontwikkelen. Het onderzoek naar en de ontwikkeling van nieuwe actieve ingrediënten is van nature erg risicovol. Daarom diversifiëren de grootste farmabedrijven met een brede onderzoekspijplijn. Vooruitgang in de toepassing van AI belooft de tijd die nodig is om nieuwe medicijnen te ontwikkelen in de toekomst te verkorten. Aangezien de geneesmiddelenvoorziening centraal staat in het politieke debat, is de sector onderhevig aan een verhoogd politiek risico. Regelgeving en gedwongen prijsverlagingen in de VS maken veel beleggers momenteel nerveus.

**WEINIG POLITIEK RISICO VOOR MEDISCHE
TECHNIEKEN EN LIFE SCIENCE-TOOLS**

Andere subsegmenten van de gezondheidszorg worden minder belicht. Dit is met name het geval voor medische technologie, of, simpel gezegd, uitrustingsgoederen en consumptiegoederen in ziekenhuizen. Hieronder vallen systemen voor operatiekamers of chirurgische instrumenten,

of producten die rechtstreeks op patiënten worden aangebracht, zoals pacemakers, gewrichtsprotheses of incontinentieproducten. Andere vertegenwoordigers van “life sciences tools”, d.w.z. leveranciers van apparatuur voor biofarmaceutisch onderzoek en ontwikkeling, zijn ook aan deze lijst toegevoegd.

Naast het relatief lage regelgevingsrisico profiteert medische technologie ook van kortere innovatiecycli dan biofarmaceutische producten. Ze torsen ook lagere ontwikkelingsrisico's, omdat productverbeteringen vaak incrementeel van aard zijn. Voor fabrikanten brengt het gebruik van producten op zieke patiënten echter verhoogde risico's met zich mee op het gebied van productaansprakelijkheid en rechtszaken.

De biowetenschappelijke sector levert niet rechtstreeks aan patiënten of artsen, maar eerder aan farmaceutische laboratoria en andere institutionele onderzoeksspelers die producten ontwikkelen voor eindklanten. De sector profiteert daarom van de bovengenoemde macrotrends, zonder het ontwikkelingsrisico van een beperkt aantal geneesmiddelen te dragen. Bovendien spelen productaansprakelijkheidsrisico's een kleinere rol in deze sector. Deze ondernemingen onderscheiden zich vaak door hun zogenoemde “scheermes-en-mesjes”-bedrijfsmodel: de installatie van een bepaald onderzoeks- of productie-instrument (het scheermes) vereist de terugkerende aankoop van exclusieve, specifieke verbruiksgoederen (de mesjes).

Een groot aantal structurele groeifactoren biedt aantrekkelijke mogelijkheden in de gezondheidszorgmarkt. Maar zoals in alle sectoren zijn een grondige analyse en degelijke stockpicking essentieel voor een succesvolle belegging. ♦

*Eugen Uretzki is beleggingsanalist
bij Flossbach von Storch SE in Keulen.*

Bescherming en Kansen



Obligatiebeleggingen zijn weer aantrekkelijk geworden. We geven een voorbeeld van hoe rendement en risico in de praktijk elkaar in evenwicht houden.

Lars Conrad

De rentevoeten zijn weer aantrekkelijk. “Obligaties zijn terug van weggeweest”, luidden de krantenkoppen. Overal onthalen mensen de terugkeer van obligaties positief. Inderdaad pleiten momenteel verschillende argumenten in het voordeel van deze activaklasse, die na jaren van nul- of zelfs negatieve rente en een historische ommekeer in het rentebeleid geleidelijk haar reputatie als louter “decoratieve” belegging van zich afschudt.

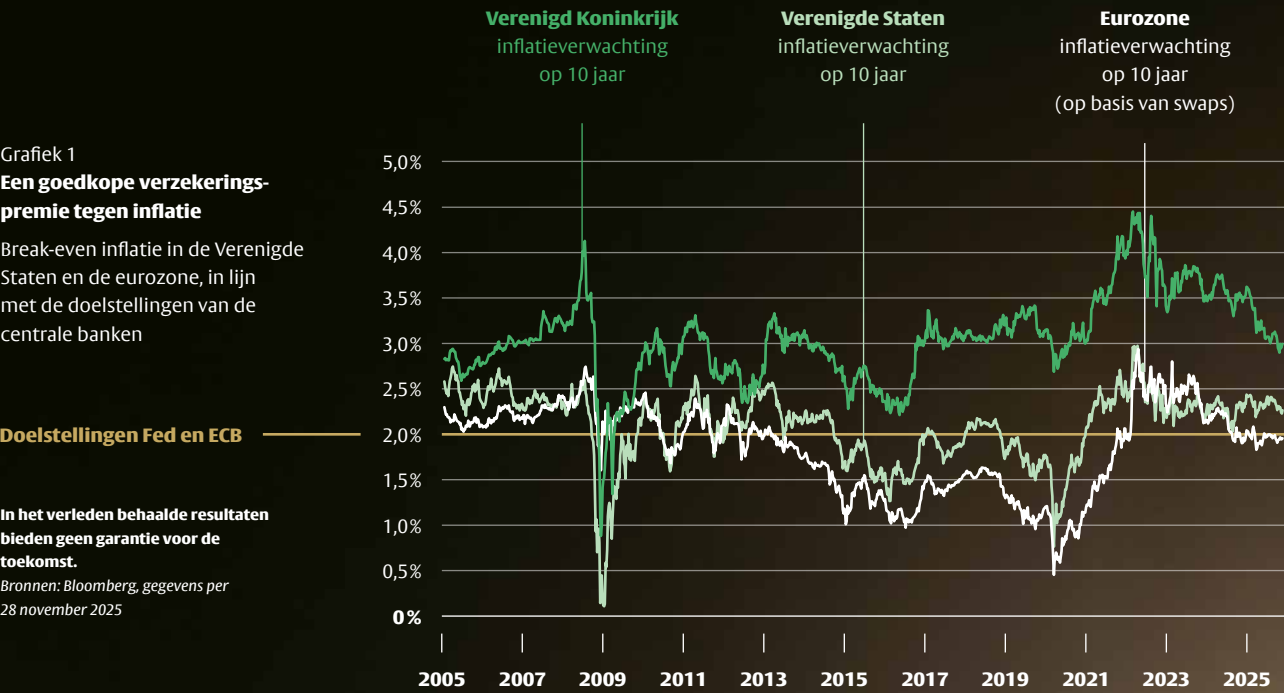
Naast de aantrekkelijke coupons - ook voor effecten van de hoogste kwaliteit - die beleggers elk jaar een gegarandeerd rendement bieden tot de vervaldatum van de lening, bieden ze verschillende andere rendementsbronnen. Obligaties worden dagelijks verhandeld op een open markt. De koersen ervan kunnen dus stijgen als de prijs die kopers bereid zijn te betalen hoger is dan de initiële aankoopprijs.

Ook doorzettingsvermogen loont: naarmate de rentecurve steiler wordt, bieden langlopende effecten veel hogere rendementen dan kortlopende. Na een positief jaar 2025 op de obligatiemarkten, met jaarlijkse rendementen van meer dan 4% voor actieve en gebalanceerde fondsen, zien we ook mooie kansen voor 2026.

De obligatiemarkt is echter uiterst complex. Elk effect moet zorgvuldig worden beoordeeld op risico's en opbrengsten. Is de emittent kredietwaardig? Rechtvaardigt dit de koers van de obligatie? Zijn er overdrijvingen in de markt waar flexibele beleggers van kunnen profiteren? Is er rekening gehouden met valutarisico's? En, last but not least, zit de diversificatie goed? Actieve obligatieportefeuilles bestaan vaak uit 200 tot 300 effecten, die exact afgestemd moeten zijn op strategie van het fonds. Wanneer de obligatiemarkten turbulent zijn, kan de hele portefeuille in één jaar twee of drie keer worden herschikt.

Maar hoe herkennen we nu die marktkansen? Aan de hand van een concreet voorbeeld zullen we proberen uit te leggen waarom bepaalde effecten een plaats verdienen in een obligatieportefeuille. Houd er echter rekening mee dat we natuurlijk geen koopaanbevelingen doen. Integendeel, we raden individuele beleggers sterk af om alles in te zetten op één of enkele obligaties, hoe zorgvuldig die ook gekozen worden. De verschillende beleggingen zijn alleen zinvol wanneer ze worden gecombineerd, wat betekent dat de portefeuille gediversifieerd moet zijn.





GOEDKOPE BESCHERMING TEGEN INFLATIE

Inflatiegelinkte obligaties hebben een verzekeringsfunctie, omdat ze beleggers afdekken tegen de reële inflatie. Maar in tegenstelling tot een eenvoudig risicoafdeckingsbeleid leveren ze ook tastbare inkomsten op: het reële rendement, dat nu hoog is naar historische maatstaven. In tegenstelling tot nominale staatsobligaties (die een vaste coupon hebben), zijn inkomsten uit inflatiegelinkte obligaties afkomstig uit twee componenten: een lage couponrente (de “reële coupon”) en compensatie voor de inflatie die we effectief hebben gezien (gebaseerd op een vooraf bepaalde prijsindex).

Het rendementsverschil (exclusief inflatie) tussen een inflatiegelinkte obligatie en een nominale obligatie met dezelfde looptijd is de impliciete inflatie die de markt verwacht (ook bekend als de “break-even inflatie”). Als de belegger gelooft dat tijdens de resterende looptijd van de obligatie de reële inflatie hoger zal zijn dan waar de markt rekening mee houdt, is het beter om te kiezen voor een inflatiegelinkte obligatie.

In de belangrijkste markten, met name de Verenigde Staten, zien we momenteel inflatieverwachtingen (over 10 jaar)

die slechts matig boven de inflatiedoelstelling van 2% van de centrale bank liggen. In de eurozone liggen ze daar zelfs net onder (zie grafiek 1). Met andere woorden, de verzekeringspremie voor hoger dan verwachte inflatie is momenteel relatief aantrekkelijk - des te meer als we rekening houden met de algehele schulddynamiek.

De staatsschuld stijgt nu al een paar jaar in een duizelingwekkend tempo. Maar deze last moet gefinancierd worden, wat geen sinecure is wanneer de rente stijgt. Inflatie is mooi meegenomen: als de prijzen stijgen, stijgen ook de inkomsten die naar de schatkist gaan (d.w.z. belastingen). De overheden (en centrale banken) zouden dus uiteindelijk geneigd kunnen zijn om een (licht) hogere structurele inflatie te tolereren om hun schuldenberg onder controle te houden of zelfs af te bouwen.

Naast inflatiebescherming is er een tweede aspect dat inflatiegelinkte obligaties nog aantrekkelijker maakt. De reële rendementen hebben onlangs recordhoogtes bereikt. Vooral in de Verenigde Staten en andere Angelsaksische landen ligt het rendement op langlopende staatsobligaties 2 tot 3% boven de verwachte inflatie. De laatste keer dat ze zo hoog



waren was meer dan 15 jaar geleden, tijdens de wereldwijde financiële crisis (zie grafiek 2).

Toen was de staatsschuld echter veel lager dan nu. Ook andere schuldgerelateerde indicatoren verslechteren. In veel landen zijn de rentelasten immers fors gestegen, terwijl de groeivoorzichten onzeker zijn, vooral in de eurozone. In deze context kunnen kritische waarnemers vinden dat de reële rendementen te hoog lijken.

Met andere woorden, inflatiegelinkte obligaties bieden kansen als de reële rendementen in de toekomst weer zouden dalen (vooral bij lange looptijden, waar de prijzen de markttrends beter weerspiegelen). Ze beschermen beleggers ook door schommelingen in de portefeuille op te vangen als de inflatie in de toekomst zou stijgen als gevolg van een structureel probleem met de staatsschuld.

Als onderdeel van een portefeuille denken we dat inflatiegelinkte obligaties, vooral Amerikaanse TIPS, aangevuld met EMU-staatsobligaties met een hoge rating, een bron van toegevoegde waarde kunnen zijn. Ervaren portefeuillebeheerders moeten ze voorzichtig gebruiken. Het aan-

deel van inflatieobligaties moet overeenkomen met de rendements- en risicodoelstellingen. De durationstructuur moet ook geschikt zijn. Wanneer bijvoorbeeld nominale en reële rendementen in tandem dalen, profiteren beleggers in langlopende inflatiegelinkte obligaties hier enorm van. Wanneer de duration afneemt, wordt de portefeuille daarentegen robuuster op het moment dat de rendementen stijgen als gevolg van toenemende inflatievrees. Deze asymmetrie kan voordelig uitpakken voor beleggers.

Zoals we in de inleiding al zeiden, zijn inflatiegelinkte obligaties slechts één voorbeeld van effecten in de obligatiesfeer. Ze spelen hun rol alleen in combinatie met andere effecten. Zoals bij veel beslissingen in het leven, moet u bij beleggen rekening houden met complexe factoren. Moedige beslissingen verdienen respect, vooral als ze u er niet van weerhouden om elke andere kans te grijpen. ♦

Lars Conrad is Portfolio Director Fixed Income bij Flossbach von Storch SE in Keulen.

Overheidsschulden en de financiering van oorlog

Militaire conflicten brengen staten (soms)
in ernstige financiële problemen: een korte geschiedenisles
van Werner Plumpe, professor emeritus en gastbijdrager
aan dit nummer.



→

Maar de tijdgeest staat niet in het teken van rationaliteit.

De huidige militarisering van de Europese landen met een zware schuldenlast is verrassend. De geschiedenis leert ons immers dat oorlogen altijd een bron van financiële problemen zijn geweest, zelfs toen landen nog niet zo diep in de schulden zaten als nu.

Zelfs in de 16e eeuw was oorlog voeren een zeer kostelijke onderneming. Door de ontdekking van Amerika pulde de schatkist van de Spaanse kroon uit met zilver. In de 16e en 17e eeuw was Spanje echter alleen in staat om zijn oorlogen tegen Nederland, Groot-Brittannië en Frankrijk te financieren door voortdurend nieuwe schulden aan te gaan bij de grote namen van de Duitse financiën in die tijd, zoals de Fuggers en Welsers. Op deze manier kon het conflicten uitstellen, maar uiteindelijk had het geen nut in de strijd om de hegemonie in Europa.

In plaats van te zegevieren werd de Spaanse monarchie gedwongen om tussen 1557 en 1647 zes keer failliet te gaan; staatsfaillissementen die ook dramatische gevolgen hadden voor schuldeisers.

Nederland, de langdurige rivaal van Spanje, had al een zeer modern bank- en belastingsysteem, met hoge inkomsten en een uitstekende liquiditeit. Amsterdam werd een Europees financieel centrum waar investeerders van over het hele continent naartoe kwamen om hun geld veilig te stellen. Ondanks de last van de oorlog tegen Spanje bleef de rente die de Staten-Generaal van de Verenigde Nederlanden

moesten betalen laag. Deze vroege oprichting van structuren die de voorlopers waren van de moderne financiële markten, was echter eerder uitzondering dan regel.

De grote Europese naties bleven schulden maken. De Spaanse Successieoorlog, die plaatsvond tussen 1701 en 1714, werd gefinancierd door Frankrijk, Groot-Brittannië en het Huis van Habsburg door de uitgifte van schulden, die aan het einde van het conflict de strijdende partijen op de rand van het faillissement brachten. Pogingen van Frankrijk en Groot-Brittannië om hun schulden te verminderen leidden tot twee van de eerste grote Europese financiële en speculatieve crises.

– 1718 TOT 1720 –

SPECULATIEVE
SCHULDENZEEPBELLEN
IN PARIJS EN LONDEN

Dit is wat er gebeurde in een notendop. De staat verleende aan particuliere “ondernemers” privileges in bepaalde sectoren van de handel met de koloniën, met name in het zuiden van Noord-Amerika en in het Caribisch gebied, en stond in dat kader de oprichting toe van geschikte naamloze vennootschappen. Met het oog op de verwachte winsten stegen de aandelenkoersen van deze bedrijven zo snel (de zogenaamde “South Sea Bubbles”) dat deze commerciële bedrijven in ruil voor de verleende privileges een groot deel van de staatsschuld konden opkopen. In Frankrijk kreeg een van deze

bevoorrechte ondernemers, John Law, ook het recht om een bank op te richten met het recht om bankbiljetten uit te geven (bekend als de “Royal Bank”), die ook snel erg populair werd. Het was aanvankelijk een klinkend succes. John Law werd alom vereerd om zijn talenten als “magiër”. Tegelijkertijd werden in Londen tientallen naamloze vennootschappen opgericht zonder enige aanduiding van hun doel, hoewel het grote publiek de uitgegeven aandelen gretig kocht.

Toen gebeurde het onvermijdelijke. Zodra duidelijk werd dat de verwachtingen in de koloniën niet zouden uitkomen, stortten de koersen in, eerst in Parijs, waar een groot aantal spaarders van de ene op de andere dag onteigend werd omdat hun promesses alle waarde verloren. John Law moest halsoverkop Parijs ontvluchten. Wie daartoe nog in staat was, probeerde zich te herstellen op de Londense kapitaalmarkt, maar ook die stortte korte tijd later in. Opnieuw werden de spaarders geruïneerd. Toch reageerde Londen door de Bubble Act (wet op de zeepbellen) in te voeren om de oprichting van nepbedrijven te verbieden. Maar voor de overgrote meerderheid van de geruïneerde spaarders was dit een schrale troost.

– NA 1815 –

EEN BELEID VAN STRIKTE
SOBERHEID VANWEGE DE SCHULDEN
NA DE SLAG BIJ WATERLOO

Toch bleven de Franse en Britse overheden in de 18e eeuw schulden maken om hun voortdurende conflicten te financie-

ren en tegen het einde van de Napoleontische oorlogen in juni 1815 hadden beide naties te veel schulden. Maar deze keer bleef de schade binnen de perken.

Beide landen voerden een budgettaire verstrakking door. Frankrijk, dat in de jaren 1790 al ervaring had opgedaan met inflatie door de assignaten, bouwde zijn schulden geleidelijk af dankzij een hervorming van zijn munt en een restrictief monetair beleid. Hetzelfde gold voor Engeland, waar de totstandkoming van de financiële markt in de jaren na het bewind van Napoleon het voorwerp was van hevige twisten; deze twisten werden beslecht met de invoering van de goudstandaard en de invoering van strikte regels voor de Bank of England, bedoeld om een einde te maken aan experimenten met papiergeld.

Dit restrictieve monetaire beleid ging gepaard met een bijzonder streng fiscaal beleid, dat ook werd gevolgd door Oostenrijk en Pruisen, die ook te hoge schulden hadden. In heden-daagse termen uitgedrukt daalde het aandeel van de overheidsuitgaven, dat voordien meer dan de helft van de totale economische productie vertegenwoordigde, aanzienlijk tegen het einde van de Napoleontische oorlogen. Tegen het midden van de eeuw bedroegen de uitgaven van de Pruisische overheid amper 10% van het bruto binnenlands product; de situatie was vergelijkbaar in de andere staten. Het kapitalisme van Manchever en laissez-faire waren dus ook pure noodzaak, zonder welke het onmogelijk zou zijn geweest om de

buitensporige schulden van de staat onder controle te houden.

In tegenstelling tot wat men vandaag geneigd zou zijn te denken, verlamde de terugtrekking van de staat in de negentiende eeuw de economie van de betrokken landen geenszins – integendeel. “Verrijkt u!”: deze oproep, die aan koning Lodewijk-Filips wordt toegeschreven maar waarvan het auteurschap waarschijnlijker bij zijn minister van Financiën François Guizot ligt, was bedoeld om de burgerij aan te sporen zaken te doen en zich dus te verrijken. Zij vond weerklank in een tijdperk dat in het collectieve geheugen is blijven voortleven als het hoogtepunt van de industriële revolutie.

– EERSTE WERELDOORLOG –

ENORME SCHULD LEIDT TOT
(HYPER)INFLATIE

De afwezigheid van grote militaire conflicten moedigde de ontwikkeling van een “minimale” staat aan, maar het uitbreken van de oorlog in 1914 maakte hier een einde aan. In de jaren die volgden stegen de militaire uitgaven, terwijl het aanbod van consumptiegoederen voor de burgerbevolking slonk. De goudstandaard werd opgeschort, enorme oorlogskredieten werden gemobiliseerd en papiergeld verloor zijn waarde: de inflatie liep op, eerst stilletjes, maar daarna steeds duidelijker. De terugkeer naar een vreedzame economie werd ook op krediet gefinancierd door de Weimarpubliek. Na een schijnbare periode van rust laaide de inflatie opnieuw in alle →

hevigheid op en mondde zij, met de monetaire hervorming van november 1923 die leidde tot de invoering van de Rentenmark, uit in een volledige ontwaarding van monetaire activa en een totaal waardeverlies van staatsobligaties. Net als in het geval van de Spaanse Successieoorlog waren het opnieuw (in ieder geval in het Duitse geval) de burgers die de grootste verliezen leden.

De landen van de Triple Entente (Groot-Brittannië, Frankrijk en Rusland), die ook zware schulden hadden tijdens het conflict, vestigden hun hoop op de herstelbetalingen van Duitsland, maar deze volstonen amper om de gevolgen van de oorlog te dekken, vooral omdat Sovjet-Rusland, een van de grootste schuldenaars voor en tijdens de oorlog, weigerde de schuld van het tsaristische regime te erkennen.

De situatie in het VK bleef relatief goed. Voor de oorlog had het aanzienlijke buitenlandse activa en als ‘s werelds grootste financiële centrum in die tijd had het zelfs krediet verleend aan zijn bondgenoten. Het was echter onmogelijk om de controle over de resterende verplichtingen terug te krijgen door middel van een gecontroleerde inflatie van het pond sterling zonder de positie als garant van de goudstandaard en het primaat van Londen als financieel centrum in gevaar te brengen. Het land voerde daarom een krap monetair beleid, dat in die tijd veel kritiek kreeg. De oude goudstandaard werd uiteindelijk hersteld, zij het in een enigszins gewijzigde vorm, maar Londen verloor daarbij een deel van zijn glans.

Duitsland betaalde de verschuldigde herstelbetalingen door geld te lenen van de Verenigde Staten; Frankrijk en Groot-Brittannië gebruikten deze herstelbetalingen, of althans een deel ervan, om hun oorlogsschulden aan de Amerikaanse bondgenoot af te lossen; en Amerikaanse banken haastten zich om opnieuw aan Duitsland te lenen – een winstgevende aangelegenheid gezien het hoge renteniveau in het land, maar dit kaartenhuis was gedoemd in te storten zodra de geldstroom uit de Verenigde Staten zou opdrogen. En dit is precies wat er gebeurde tijdens de Grote Depressie: de wereldeconomie ging de dieperik in.

– TWEEDE WERELDOORLOG –

BUITENSPORIGE SCHULDEN,
MONETAIRE HERVORMING
EN CONSOLIDATIE

Ook de Tweede Wereldoorlog werd op krediet gevoerd, in de hoop dat het mogelijk zou zijn de last van de terugbetaling op de verslagen partij af te wentelen. Duitsland ging bijzonder dynamisch en creatief om met zijn schulden, maar dit veranderde niets aan de algemene situatie van te hoge schulden aan het einde van het conflict. Opnieuw werden de schulden weggevaagd door de totale ruïne van de spaarders: de monetaire hervorming van 1945 deed het volledige particuliere spaargeld verdampen (100 rentenmark = 6,5 deutschmark).

De buitenlandse schulden werden vereffend in het kader van de Overeenkomst van Londen, die de Bondsrepu-

bliek Duitsland royale betalingsvoorwaarden toekende om haar in staat te stellen haar verplichtingen geleidelijk na te komen, naast het afzien van de betaling van de resterende rente. Het Duitse economische mirakel laat zich dus waarschijnlijk verklaren door deze twee hefbomen: de relatieve schuldafbouw van het land en het voeren van een uiterst voorzichtig begrotingsbeleid, waaraan bovendien de inspanningen van de Bundesbank op het vlak van stabiliteit werden toegevoegd.

– SINDS EIND JAREN 1960 –

STEEDS NIEUWE EXCUSES
VOOR MEER STAATSSCHULD

Sinds het einde van de jaren 1960 is het verband tussen overheidsschuld en de financiering van oorlog zo goed als verdwenen. Onder invloed van het Keynesianisme en de opbouw van de welvaartsstaat veranderde schuldenlast van vorm en werd het een gebruikelijk, zelfs wenselijk, instrument voor staatsfinanciering. De economisch historicus Hans-Peter Ullmann spreekt in dit verband van een “schuldencomplex”: een tendens die aan het einde van de jaren zestig ontstond uit de hoop dat schuldcreatie zou leiden tot een modernisering van de economie (en van de samenleving) die door haar successen de staatsschuld ruimschoots zou compenseren. De verhoopte successen kwamen nooit uit, maar de schuld bleef.

Sindsdien hebben we een correlatie gezien tussen schuldrends en economisch en begrotingsbeleid, in een

mate die nu duizelingwekkend is. De stijgende belastinginkomsten (dit verdient nadruk) volstaan inmiddels niet langer om de slagkracht van de staat in de traditionele betekenis van het woord te waarborgen. Elke nieuwe uitdaging, elke nieuwe crisis wordt beantwoord met een stijging van de schuldenlast, waarvan de opwaartse trend slechts tijdelijk is gestopt in de jaren 1980. De financiering van de hereniging en de uitdagingen van de internetzeepbel, de financiële crisis van 2008, de vluchtelingen crisis, de Covid-19-crisis en ten slotte de oorlog in Oekraïne zijn de belangrijkste mijlpalen in deze opeenstapeling van schulden, die door het huidige schuldenbeleid tot het uiterste is gedreven.

– NA 1990 –

ONTKOPPELING VAN
SCHULDGROEI EN
PRODUCTIVITEITSGROEI

En het ergste in dit hele verhaal? Sinds de jaren ‘90 wordt de schuld niet langer gecompenseerd door productiviteitsgroei, zoals het schuldencomplex van de jaren ‘70 ons had doen verwachten. Integendeel, de productiviteitswinsten zijn sinds de jaren 1990 sterk gedaald. Men kan er dus van uitgaan dat zelfs een land als Duitsland zijn grenzen zal bereiken wat de houdbaarheid van de schuld betreft. Nu al genereert de Duitse economie niet meer genoeg waarde om de overheidsuitgaven te dekken. Het beroep op schuldfinanciering is niet langer een louter instrument voor crisisbeheer, ook al wordt het nog

steeds als zodanig voorgesteld. Het is een teken dat de staat boven zijn stand leeft en niet langer in staat is om zijn taken uit te voeren zonder zich steeds verder in de schulden te steken.

Wat is de volgende stap? Historisch gezien zijn schulden crises “opgelost” door de ruïne van spaarders, dus door een faillissement van de staat, inflatie of een monetaire hervorming. Er bestonden – en bestaan nog steeds – andere opties: financiële repressie, zoals in de Verenigde Staten na 1945; deze oplossing werkte echter slechts gedeeltelijk, omdat de conjunctuur gunstig was, en bleef niet zonder negatieve gevolgen. Ofwel de terugtrekking van de staat en de vermindering van zijn uitgaven, waardoor de economie meer handelingsruimte krijgt, zij het ten koste van een merkbare verzwakking van de welvaartsstaat of van het uitblijven van de opbouw ervan. Deze laatste aanpak, die misschien na 1815 in Frankrijk, Groot-Brittannië of Pruisen werd gebruikt bij gebrek aan massademocratische structuren, is vandaag de dag vrijwel ondenkbaar. Op dit moment is het in Frankrijk, ondanks een ernstige schuldsituatie, onmogelijk om ook maar een beetje aan de sociale uitgaven te komen, ook al zou het redelijk zijn om te handelen voordat de schulden crisis uit de hand loopt.

Maar de tijdgeest staat niet in het teken van rationaliteit. ♦



OVER DE AUTEUR

Werner Plumpe, historicus en emeritus hoogleraar, bekleedde van 1999 tot 2022 de leerstoel economische en sociale geschiedenis aan de Universiteit van Frankfurt am Main. Hij is auteur van verschillende boeken en ontving in 2014 de Ludwig-Ehrhard prijs voor economische journalistiek. Zijn laatste boek, gepubliceerd door Rowohlt in 2025, is getiteld Gefährliche Rivalitäten. Wirtschaftskriege – von den Anfängen der Globalisierung bis zu Trumps Deal-Politik (Gevaarlijke rivaliteiten. Economische oorlogen – van het begin van de globalisering tot Trump’s beleid van de deal). ISBN: 978-3-7371-0216-2.

i



Verklarende woordenlijst

Korte uitleg van technische termen

Aandeel – Een aandeel is een eigendomsbe-
wijs. De houder ervan is mede-eigenaar van
een bedrijf dat aandelen heeft uitgegeven.
Door een aandeel te kopen, verwerft de
aandeelhouder een aandeel in het kapitaal
van het bedrijf.

Aandelenindex – Een aandelenindex (of
beursindex) is een indicator die de gemid-
delde prijsstrend weergeeft van een mandje
aandelen in een bepaald land, regio of sector.

Activaklasse – Financiële producten kunnen
op basis van hun kenmerken worden inge-
deeld in verschillende groepen. Traditionele
activaklassen zijn aandelen, obligaties, vast-
goed en edelmetalen.

Bruto Binnenlands Product (bbp) – Waarde
van alle goederen en diensten die in een jaar
in een land worden geproduceerd.

Diversificatie – Spreiding van activa over
verschillende activaklassen, effecten, regio's,
sectoren en valuta's, met als doel de risico's
die eigen zijn aan elke belegging te vermin-
deren door te kiezen voor een brede waaier
aan instrumenten.

Inflatie – Een algemene stijging van de prijs
van goederen, die gepaard gaat met een
verlies van de koopkracht van geld.

Liquiditeit – Liquiditeit weerspiegelt de 'di-
recte beschikbaarheid' van een actief, d.w.z.
het potentieel om onmiddellijk of op korte
termijn verzilverd te worden. De liquiditeit
van een actief mag niet worden verward met
de liquiditeit van een markt. Die is gegaran-
deerd wanneer het verschil tussen bied- en
laatprijzen klein is en wanneer grote volumes
kunnen worden verhandeld zonder dat dit
een grote impact heeft op de prijzen.

MSCI World Index – Deze aandelenindex
weerspiegelt trends op de aandelenmarkten
van geïndustrialiseerde landen. Hij omvat
meer dan 1.600 aandelen uit 23 landen.

Nikkei 225 Index – De Nikkei 225 is de
vlaggenschipindex van de Japanse aande-
lenmarkt. Hij weerspiegelt de prestaties van
225 van Japans grootste beursgenoteerde
bedrijven. De Nikkei 225 is een prijsgewogen
aandelenindex.

Obligatie – Een waardepapier in ruil waar-
voor de emittent krediet verkrijgt op de
kapitaalmarkt. Obligaties kunnen worden
uitgegeven in verschillende valuta's en met
verschillende looptijden.

Portefeuille – Een verzameling effecten in
bewaring.

S&P 500 Index – De S&P 500 is de benchmar-
kindex voor Amerikaanse aandelenmarkten.
Hij weerspiegelt de prestaties van 500 large-
caps met hoofdzetel in de Verenigde Staten.
De effecten die erin zitten, vertegenwoordi-
gen ongeveer 80% van de marktkapitalisatie
van de Amerikaanse aandelenmarkt.

JURIDISCHE INFORMATIE

Dit document dient onder meer als marketingmateriaal.

De informatie in dit document en de meningen die erin worden geuit, weerspiege-
len de standpunten van Flossbach von Storch Invest S.A. op het moment van
publicatie en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Informa-
tie over toe- komstgerichte uitspraken weerspiegelt de opvattingen en toekomst-
verwachtingen van Flossbach von Storch Invest S.A. Desalniettemin kunnen de
feitelijke ontwikkelin- gen en resultaten aanzienlijk afwijken van de verwachtingen.
Alle informatie is met zorg samengesteld. Er kan echter geen garantie worden
gegeven voor de juistheid en volledigheid. De waarde van een belegging kan dalen
of stijgen en het is mogelijk dat u het geïnvesteerde bedrag niet terugkrijgt.

**In het verleden behaalde resultaten zijn geen betrouwbare indicator voor
toekomstige resultaten.**

© 2026 Flossbach von Storch. Alle rechten voorbehouden.

IMPRESSUM

Uitgever:
Flossbach von Storch Invest S.A.
2, rue Jean Monnet, 2180 Luxembourg, Luxembourg,
Telefoon +352.275.607-0, Fax +352.275.607-39
info@fvsinvest.lu, www.fvsinvest.lu

Raad van bestuur: Christoph Adamy, Markus Müller

Btw-nr.: LU 25691460
Handelsregister: Luxembourg No B 171513
Bevoegde toezichthouder: Commission de
Surveillance du Secteur Financier (CSSF),
283, route d'Arlon, 2991 Luxembourg, Luxembourg

Deadline redactie: 9 januari 2026

BE 112 0126 XXXX NL

Voor het herdrukken of openbaar maken van de inhoud
van het document, in het bijzonder door opname op
websites van derden, en voor reproductie op gegevens-
dragers van welke aard dan ook, is de voorafgaande schrif-
telijke toestemming van Flossbach von Storch vereist.

Redactie:
Lars Conrad, Pablo Duarte, Dr. Bert Flossbach, Jens Hagen,
Dörte Jochims, Thomas Lehr, Shenwei Li, Julian Marx,
Christian Panster, Dirk Seel, Kurt von Storch,
Eugen Uretzki, Philipp Vorndran

Design: Carolin Euskirchen en Heller & C
Drukwerk: TheissenKopp GmbH

INFORMATIE OVER HET FOTOMATERIAAL

Auteursrechten: © Marc Comes, CHB-P (titelpagina, p. 2, 3); © Haussmann Visuals, Getty Images (p. 5 boven); © CSA Images, Getty Images (p. 5 centraal); © Chandler Cruttenden, unsplash (p. 5 onder); © Carolin Euskirchen, Collage (p. 6–11); © Haussmann Visuals, Getty Images (p. 12–19); © ThePalmer, Getty Images (p. 20, 23); © Jinhe Li (p. 24); © Marc Comes, CHB-P (p. 26–27); © CSA Images, Getty Images (p. 32–34); © Floortje, Getty Images (p. 36); © Yuichiro Chino, Getty Images (p. 40); © Gcore/Feiyu Xu, Nyonic (p. 43); © matejmo, Getty Images (p. 46); © Ajeet Mestry, unsplash (p. 50); © Hemme, Getty Images (p. 53); © Ryan McVay, Getty Images (p. 56–59); © Chandler Cruttenden, unsplash (p. 60–65); © Marc Comes, CHB-P (achterzijde)

Flossbach von Storch Invest S.A.
2, rue Jean Monnet, 2180 Luxembourg, Luxembourg
www.flossbachvonstorch.lu



Flossbach von Storch